



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

# **JENIS-JENIS CAPUNG (ODONATA) DI KAWASAN HUTAN SUAKA MARGASATWA KERUMUTAN, KECAMATAN UKUI, KABUPATEN PEUALAWAN, RIAU**

## **SKRIPSI**



**PUJI PRAMUTIA**  
**07 933 005**

**JURUSAN BIOLOGI**  
**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**  
**UNIVERSITAS ANDALAS**  
**PADANG 2012**



*Allah memberikan hikmah kepada siapa yang dikehendakinya, barang siapa yang diberi hikmah, sesungguhnya telah diberi kebijakan yang banyak dan tiada yang dapat mengambil pelajaran kecuali orang-orang yang berakhlak (QS. Al-Baqoroh :269)*

*Ya ALLAH Ya Rabb...*

*Berkat rahmat dan karunia dari-Mu lah akhirnya hamba dapat menyelesaikan skripsi ini,*

*Rasa syukur yang sebesar-besarnya hamba panjatkan ke hadirat-Mu Ya ALLAH,*

*Atas kesempatan yang telah Kau beri,*

*Sujud syukur ku padaMu ya Allah atas RidhoMu kupersembahkan sebuah karya ini buat yang tercinta ayahanda (Drs. H. Emasdi Ras) dan ibunda (Hj. Delfinis, S.Pd). Terimakasih atas keikhlasan, pengorbanan, ketabahan, dorongan semangatmu dan doa yang selalu mengiringi langkahku, untuk keluarga besarku yang telah memberi motivasi serta doa. Tak lupa untuk kakakku Suci Fajarwati, S.Sos dan adikku Khairanda Satria atas doa dan dukungannya selama ini.*

*Ya Allah .....*

*Jadikanlah setitik kesuksesan ini sebagai amal pengabdianku*

*Dengan tidak menyampingkan pengorbananku kepadaMu dan Rosul.*

*UNTUK KEDJAJAAN BANGSA*



## KATA PENGANTAR

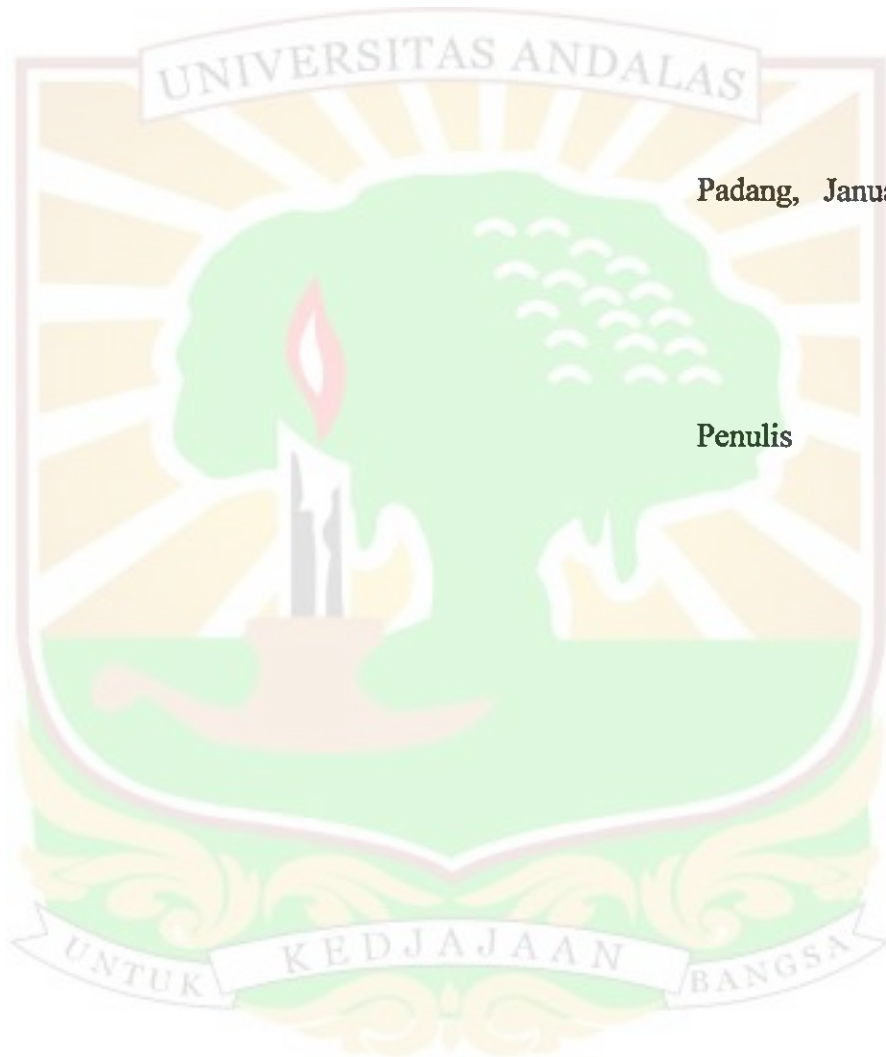
Puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah Yang Esa karena dengan berkah nikmat kesehatan, waktu dan kekuatan yang senantiasa dilimpahkan-Nya sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan sebagaimana mestinya. Skripsi yang berjudul "Jenis-Jenis Capung (Odonata) di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau" ini disusun berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan dalam mata ajaran Taksonomi Hewan dan merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar strata 1 pada program studi Biologi Universitas Andalas.

Selama melaksanakan penelitian hingga akhir penyusunan skripsi ini, banyak sekali mendapat bantuan, arahan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu merupakan sebuah keharusan bagi penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih yang sangat dalam terutama kepada Ibu Dr. Henny Herwina selaku Pembimbing I dan Ibu Prof. Dr. Siti Salmah selaku Pembimbing II yang telah memberikan segala sumbangsi pemikiran, arahan dan motifasi dalam penyusunan proposal, penuntasan penelitian dan analisis hasil penelitian. Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Anthony Agustien selaku Ketua Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Univeritas Andalas.
2. Bapak Drs. Suwirmen, MS selaku Penasehat Akademik yang telah banyak memberikan bimbingan, semangat dan motivasi selama penulis menjalani perkuliahan di Jurusan Biologi FMIPA UNAND.
3. Dosen-Dosen staf pengajar Jurusan Biologi FMIPA UNAND.
4. Orang tua saya yang telah mendidik dan menjaga serta memberikan semangat untuk tetap selalu berprestasi dan bersyukur.
5. Teman-teman yang telah ikut membantu penulis di lapangan.

6. Teman-teman Laboratorium Taksonomi Hewan yang selalu memberikan bantuan dan motivasi.

Terakhir penulis berharap semoga karya sederhana ini dapat memberi sumbangsi yang bernilai terhadap ilmu pengetahuan terutama bagi diri penulis sendiri dan siapapun yang membutuhkan saat sekarang dan di masa mendatang.



Padang, Januari 2012

## ABSTRAK

Penelitian tentang jenis-jenis capung (Odonata) telah dilakukan dari bulan Juli sampai November 2011 di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau dan dilanjutkan Laboratorium Taksonomi Hewan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang. Penelitian ini dilakukan dengan metode deskriptif dan survey dengan koleksi langsung menggunakan jala serangga. Dari penelitian ini ditemukan 18 jenis capung yang terdiri dari dua subordo, 14 genera dengan empat famili yaitu famili Gomphidae (satu jenis dengan satu genus), famili Libellulidae (15 jenis dengan 12 genera), famili Coenagrionidae (satu jenis dengan satu genus) dan Platycnemididae (satu jenis dengan satu genus).



## ABSTRACT

The research of Kinds Dragonfly (Odonata) had been conducted on June untill November 2011 in Wildlife of Asylum Forest Area of Kerumutan, subdistrict of Ukui, Regency of Pelalawan, Riau, and the continue Animal Taxonomy Laboratory, Department of Biology, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Andalas University, Padang. This research used descriptive method and survey in which dragonflies were directly collected by using insect net. In this research, 18 species of dragonfly were found, they consisted of 14 genera with four families. They are Gomphidae (one species with one genus), Libellulidae (15 species with 12 genera), Coenagrionidae (one species with one genus) and Platynemididae (one species with one genus).





## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>ABSTRAK</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	vii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	viii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Karakteristik dan Morfologi Capung .....	4
2.2 Taksonomi Capung .....	7
2.3 Habitat Capung.....	8
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b>	
3.1 Waktu dan Tempat .....	10
3.2 Deskripsi Lokasi Penelitian.....	10
3.3 Metode Penelitian.....	10
3.4 Alat dan Bahan .....	10
3.5 Cara Kerja .....	11
3.5.1 Di Lapangan .....	11
3.5.2 Di Laboratorium .....	11
3.6 Analisis Data .....	11

#### **IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Deskripsi Capung yang Didapatkan .....	13
4.2 Jumlah Famili, Genera dan Jenis Capung yang Tertangkap di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau	32

#### **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.2 Kesimpulan.....	35
5.3 Saran.....	35

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>36</b>
-----------------------------	-----------

#### **LAMPIRAN**





## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Subordo, famili, jenis, jumlah individu (♂,♀) dan lokasi tempat penangkapan capung di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau.....	15



## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Morfologi Capung .....	5
2. Venasi sayap capung dan bagiannya .....	7
3. Bagian tubuh capung yang diukur .....	12
4. <i>Ictinogomphus decoratus</i> Selys ♂ .....	14
5. Sayap dari famili Libellulidae .....	15
6. <i>Brachydiplax chalybea</i> Brauer ♂ .....	16
7. <i>Libellula</i> sp. ♀ .....	17
8. <i>Nannophya pygmaea</i> Rambur ♂ .....	18
9. <i>Neurothemis fluctuans</i> Fabricius ♂ .....	19
10. <i>Neurothemis</i> sp. ♂ .....	19
11. <i>Orthetrum sabina</i> Drury ♂ .....	21
12. <i>Orthetrum sabina</i> Drury ♀ .....	21
13. <i>Orthetrum testaceum</i> Burmeister ♂ .....	22
14. <i>Pantothemis</i> sp. ♀ .....	23
15. <i>Rhyothemis aterrima</i> Selys ♂ .....	23
16. <i>Rhyothemis obsolescens</i> Kirby ♂ .....	24
17. <i>Rhyothemis phyllis</i> Sulzer ♀ .....	25
18. <i>Rhodothemis rufa</i> Rambur ♀ .....	26
19. <i>Trithemis aurora</i> Burmeister ♀ .....	27
20. <i>Urothemis signata</i> Rambur ♂ .....	28
21. <i>Zyxomma petiolatum</i> Rambur ♂ .....	29
22. Sayap dari famili Coenagrionidae .....	29
23. <i>Agriocnemis</i> sp. ♂ .....	30
24. <i>Copera ciliata</i> Selys ♂ .....	31

25. Jumlah genus dan Jenis capung dari masing-masing famili di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau.....	33
---	----





## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian .....	38
2. Denah Lokasi Penelitian.....	39
3. Ukuran Individu Jantan dan Betina (mm) dari 18 jenis capung di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau .....	40
4. Perbandingan subordo, famili dan jenis capung yang ditemukan di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau dan penelitian sebelumnya .....	45

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Odonata adalah serangga yang relatif besar dan seringkali berwarna bagus dan menggunakan sebagian besar hidupnya untuk terbang. Tahapan-tahapan pradewasa adalah akuatik, dan yang dewasa biasanya terdapat dekat air. Semua tahapan adalah pemangsa (predator) dengan makan berbagai serangga-serangga dan organisme lain. Serangga yang dewasa tidak berbahaya bagi manusia karena mereka tidak menggigit atau menyengat (Borror, Triplehorn dan Johnson, 1992).

Saat ini diperkirakan ada 5000-6000 jenis capung dan jumlah ini akan terus bertambah bila ditemukan jenis baru. Capung tersebar di seluruh dunia dengan jumlah yang sangat melimpah terutama terdapat di kawasan tropis seperti Indonesia, karena di kawasan ini terdapat berbagai macam habitat. Capung juga terdapat di daerah pegunungan tinggi dan kawasan kutub utara. Di Indonesia terdapat sekitar 750 jenis capung, beberapa jenis di antaranya endemik di Sulawesi, misalnya *Gynacantha penelope* (Susanti, 1998).

Capung juga memiliki manfaat bagi kehidupan yaitu nimfa yang hidup di air dapat memangsa jentik-jentik nyamuk seperti jenis *Aedes* sp., dapat memangsa serangga yang berperan sebagai hama dan sebagian besar penduduk digunakan sebagai bahan makanan untuk dikonsumsi serta ada pula yang menggunakannya sebagai obat (Amir dan Kahono, 2003). Menurut Susanti (1998) capung dapat juga disebut sebagai indikator air bersih. Artinya, capung dapat dimanfaatkan untuk memantau kualitas air di sekitar lingkungan sekitar, karena nimfa capung tidak akan dapat hidup di air yang sudah tercemar atau di sungai yang tidak ada tumbuhannya. Jadi secara tidak langsung kehadiran capung dapat menandakan bahwa perairan sekitar kita masih bersih. Perubahan populasi capung juga dapat menandai tahap

awal adanya pencemaran air, di samping tanda lainnya yang berupa kekeruhan air dan melimpahnya ganggang hijau.

Beberapa penelitian mengenai Odonata yang pernah dilakukan adalah oleh Aswari (2001), tentang keanekaragaman serangga air di Taman Nasional Gunung Halimun mendapatkan 26 jenis capung dengan sembilan famili. Siregar (2006), meneliti keanekaragaman dan distribusi capung di sungai Kerian Basin, Kerah-Perak, Malaysia menemukan 30 spesies dengan delapan famili. Emrades (2008), yang meneliti tentang jenis-jenis capung di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi, Universitas Andalas, Padang mendapatkan 23 spesies dengan tujuh famili. Kalkman (2008), melaporkan dua spesies baru (*Teinobasis sjupp* dan *Macromia holthuisi*) dari Yapen dan Biak, Irian Jaya. Norma-Rashid (2008), yang meneliti tentang dragonflies dari Singapura didapatkan 88 spesies dengan 14 famili. Neldawati (2011), menemukan jenis-jenis capung di kawasan Resort Gunung Tujuh, Taman Nasional Kerinci Seblat, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi, sebanyak 22 spesies dengan empat famili.

Kawasan Suaka Margasatwa merupakan daerah beriklim tropis basah yang dipengaruhi oleh adanya musim kemarau dan musim penghujan. Kawasan Suaka Margasatwa Kerumutan merupakan daerah beriklim tropis basah yang dipengaruhi oleh adanya musim kemarau dan musim penghujan. Tipe-tipe ekosistem yang ada di suaka margasatwa memiliki daya tarik yang dapat dijadikan potensi dan kekayaan kawasan melalui kegiatan penelitian (BKSDA, 1999).

Informasi tentang serangga antara lain jenis-jenis capung (Odonata) di Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau belum ada. Sehingga perlu dilakukan penelitian tentang jenis-jenis capung (Odonata) di kawasan ini. Penelitian ini merupakan langkah awal untuk memperoleh data tentang keanekaragaman serangga, khususnya capung.

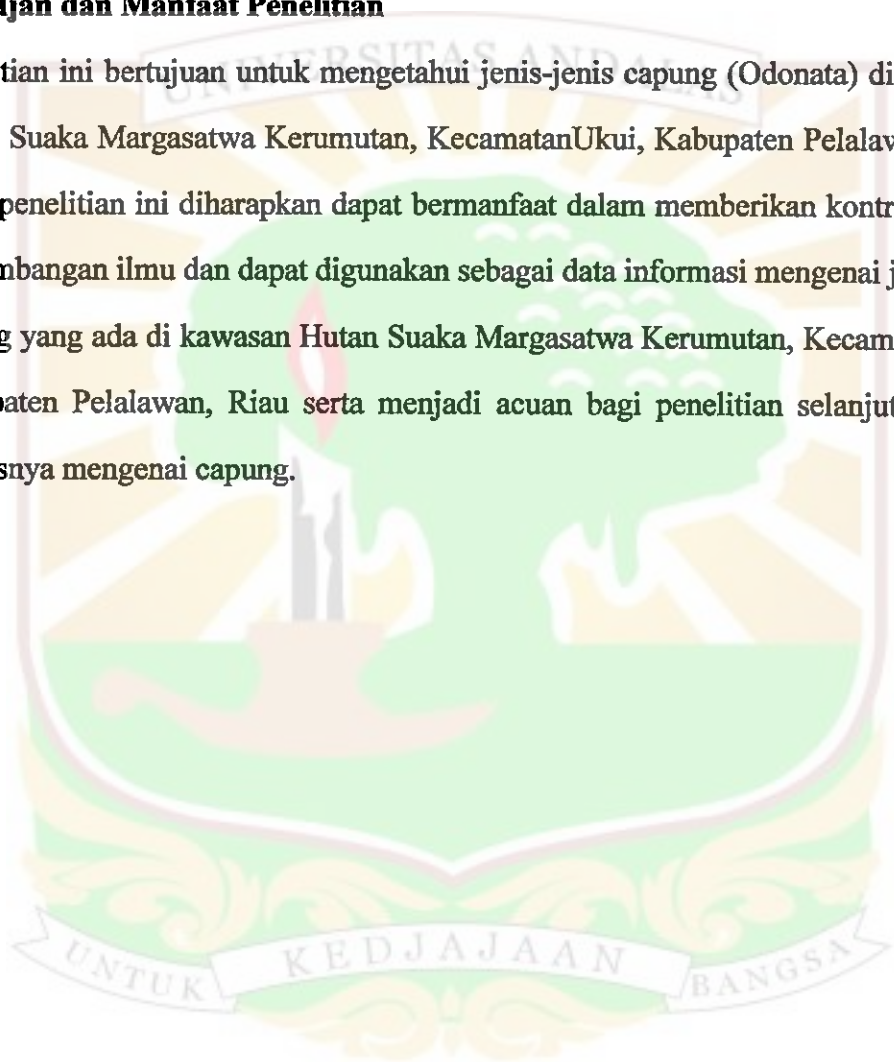


## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah, yaitu jenis-jenis capung (Odonata) apa saja yang terdapat di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau?

## **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis capung (Odonata) di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu dan dapat digunakan sebagai data informasi mengenai jenis-jenis capung yang ada di kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau serta menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya yang khususnya mengenai capung.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

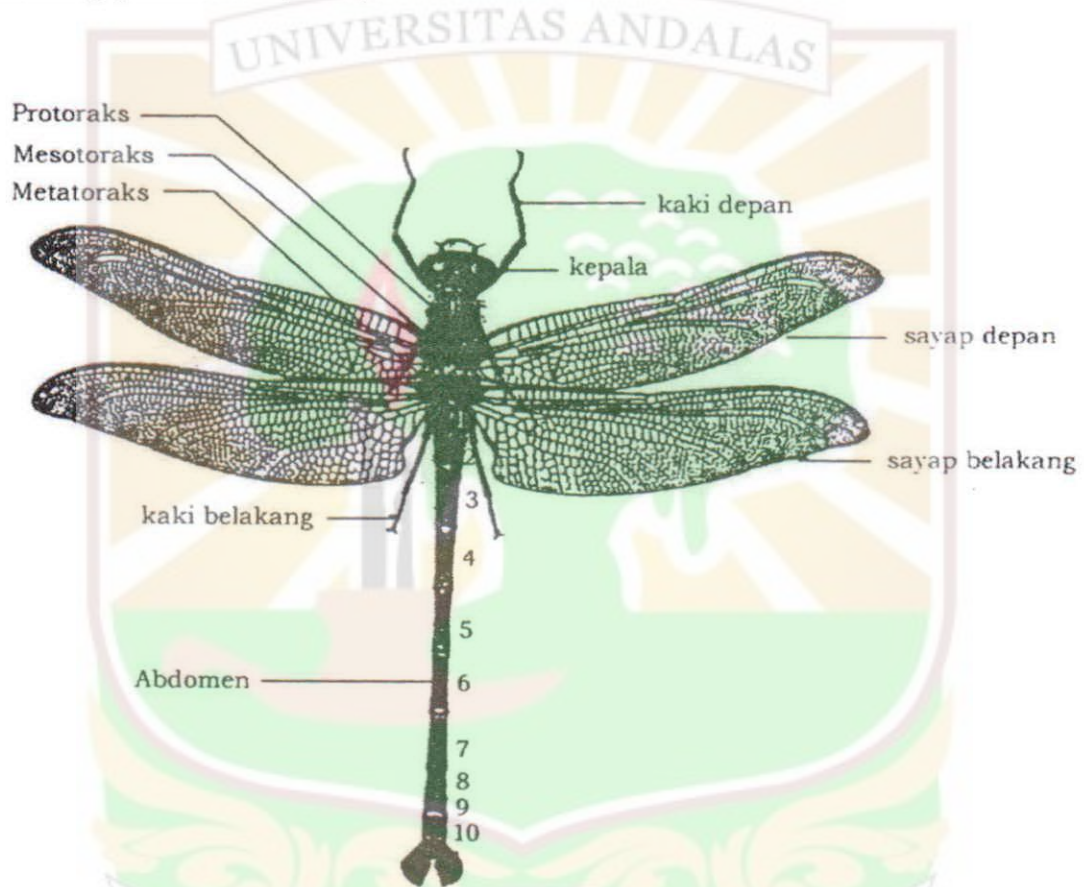
### 2.1 Karakteristik dan Morfologi Capung

Capung dikelompokkan dalam bangsa Odonata, banyak dikenal dari bentuknya yang khas dengan warna yang beragam dan menarik. Odonata artinya rahang bergigi, di bagian ujung labium (bibir bawah) terdapat tonjolan-tonjolan (spina) tajam menyerupai gigi. Capung mudah dikenal dari tubuhnya yang khas, licin tanpa bulu maupun sisik, umumnya berwarna terang dengan corak beragam. Panjang tubuh yang variasinya antara 8-85 mm, dengan bentangan sayap antara 20-115 mm (Amir dan Kahono, 2003).

Capung biasa dan capung jarum yang dewasa sangat mudah dikenali. Keempat sayapnya adalah memanjang, banyak rangka-rangka sayap, dan berselaput. Mata majemuk besar dan berfaset banyak dan seringkali menempati hampir di seluruh kepala. Toraks relatif kecil dan kompak (protoraks selalu kecil dan dua ruas toraks lainnya membentuk hampir seluruh toraks), dan permukaan dorsal pterotoraks, antara pronotum dan dasar sayap terbentuk oleh sklerit-skleritp leura. Sungut sangat kecil dan seperti rambut, abdomen panjang dan langsing. Sersi tidak beruas dan berfungsi sebagai organ-organ penangkap pada yang jantan. Bagian-bagian mulut adalah tipe penggigit dan mengalami metamorfosis sederhana (Borror *et al.*, 1992)

Kepala capung relatif besar dibanding tubuhnya, mudah bergerak, bentuknya membulat atau memanjang ke samping dengan bagian belakang melekok ke dalam. Bagian yang sangat menonjol pada kepala adalah sepasang mata majemuk yang besar. Dengan mata yang besar seekor capung dapat mengamati mangsanya di udara dengan bidang penglihatan yang amat luas. Selain mata majemuk, di kepala bagian atas terdapat tiga mata oselus (mata tunggal). Meskipun ketajamannya kurang, maka mata oselus sangat peka terhadap intensitas cahaya. Mata oselus juga berfungsi untuk mengatur ketinggian pada saat terbang (Brooks, 1991).

Mulut capung berkembang sesuai dengan fungsinya sebagai pemangsa, bagian depan terdapat labrum (bibir depan), di belakang labium terdapat sepasang mandibula (rahang) yang kuat untuk merobek badan mangsanya. Di belakang mandibula terdapat sepasang maksila yang berguna untuk membantu pekerjaan mandibula, dan bagian mulut yang paling belakang adalah labium yang menjadi bibir belakang (Borror *et al.*, 1992).



Gambar 1. Morfologi capung (Watson and O'farrel. 1991)

Bagian badan di belakang kepala disebut toraks, terdiri dari tiga ruas, ialah protoraks, mesotoraks dan metatoraks, masing-masing mendukung satu pasang kaki. Capung mempunyai kaki berbentuk ramping, permukaannya tertutup duri-duri halus. Kaki tidak untuk berjalan, tetapi untuk menangkap mangsa pada waktu terbang serta

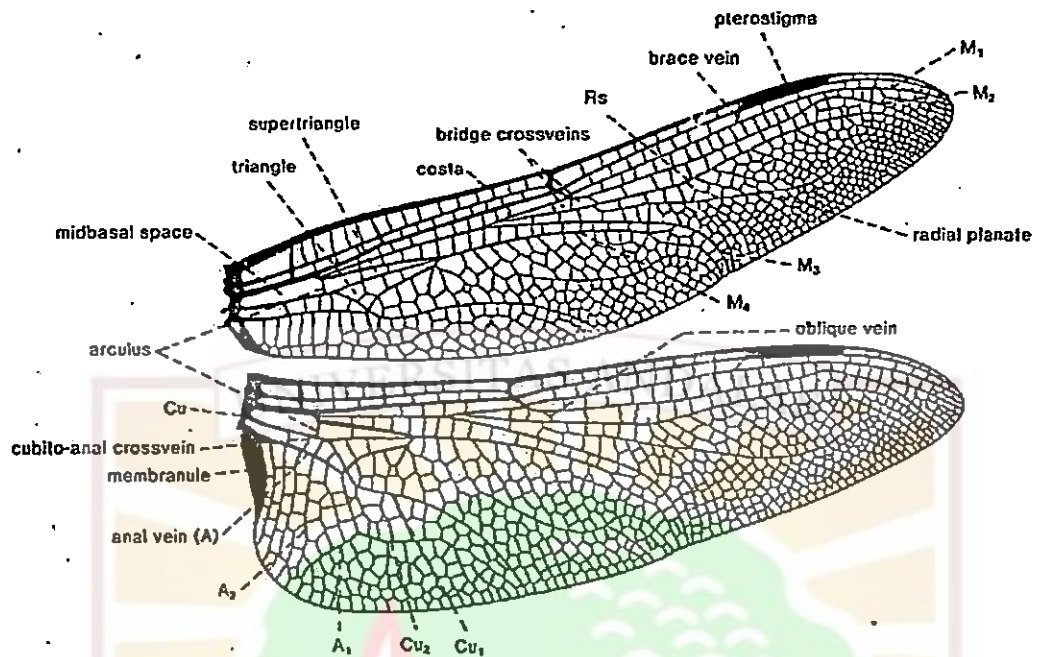


berpegangan pada saat hinggap, ketika terbang posisi kaki berada di bawah tubuh (Amir dan Kahono, 2003).

Abdomen capung biasanya memanjang, berbentuk silindris terdiri atas sepuluh segmen. Memiliki segmen yang lunak dan pada segmen 1-8 terdapat spirakel. Pada Segmen kedua terdapat alat kelamin jantan, pada segmen kedelapan dan kesembilan terdapat alat kelamin betina (Thipaksorn, 2003). Abdomen terbagi atas 10 ruas, ramping dan memanjang seperti ekor, atau agak melebar. Ujungnya dilengkapi bangunan tambahan semacam umbai yang dapat digerakkan, dengan variasi bentuk tergantung dari jenisnya. Alat kelamin jantan terdapat pada ruas ke-2, 9 dan 10 sedangkan alat kelamin betina hanya dijumpai pada ruas ke-10 (Watson and O'farrel, 1991).

Sayap capung bentuknya khas yaitu lonjong atau memanjang dan tembus pandang, kadang-kadang berwarna menarik seperti coklat kekuningan, hijau, biru atau merah. Lembaran sayap ini ditopang oleh venasi darah yang membentuk gambaran mirip jala. Gambaran venasi pada sayap memberikan identitas dalam pengenalan jenis (Gambar 2). Ukuran warna dan corak sayap sangat bervariasi tergantung jenisnya. Capung mempunyai 2 macam bentuk telur yaitu bulat dan lonjong tergantung jenisnya, panjangnya berkisar antara 0,5-1 mm (Amir dan Kahono, 2003).

Dalam daur hidupnya, capung melalui tiga tahap perubahan bentuk (metamorfosis) yaitu telur, nimfa, dan dewasa. Sebagian besar kehidupan capung dihabiskan dalam tahap nimfa (Susanti, 2008). Dalam perkembangannya nimfa capung mengalami pergantian kulit. Tergantung jenis dan adaptasinya dengan lingkungan, pergantian kulit berkisar antara 6-15 kali.



Gambar 2. Venasi sayap capung dan bagiannya : A (anal), Cu (cubitus), M (median), Rs (radial sector) (Merrit and Cummins, 1984).

## 2.2 Taksonomi Capung

Capung termasuk kedalam kelas Insekta, dengan subkelas Pterygota. Ordo Odonata terdiri dari subordo Anisoptera (capung biasa) dan Zygoptera (capung jarum) (Watson and O'farrel, 1991). Famili Anisoptera memiliki tubuh yang lebih besar dan lebih kekar, dan umumnya dapat terbang lebih cepat. Sayap capung biasa terentang pada waktu hinggap. Famili Zygoptera ukuran tubuhnya lebih kecil dan ramping seperti jarum. Pada waktu hinggap, sayap capung jarum terlipat atau menutup di atas punggungnya (Susanti, 2008).

Famili dari Anisoptera terdiri dari Aeshnidae, Corduliidae, Cordulegastidae, Gomphidae, Libellulidae, Petaluridae, Neopetaliidae. Sedangkan famili dari Zygoptera yaitu Libellaginidae, Hemiphlebiidae, Megapodagrionidae, Coenagrionidae, Lestidae, Lestoideidae, Perilestidae, Pseudolestidae, Synlestidae, Amphipterigidae, Euphaeidae, Calopterygidae, Chlorocypidae, Dictyostidae,

Pseudostigmatidae, Isostictidae, Platynemididae, Platystitidae, Protoneuridae dan Polythoridae (Watson and O'farrel, 1991).

Pada famili Aeshnidae memiliki kedua mata faset sangat berdekatan dilihat dari arah atas, pangkal sayap belakang lebih lebar daripada pangkal sayap depan. Pada Gomphidae memiliki mata tidak bertemu, ruas abdomen akhir kadang-kadang menggembung (membengkak) seperti alat pemukul. Famili Libellulidae mempunyai anal loop sayap belakang memanjang dan biasanya berbentuk seperti kaki, tepi sayap belakang bulat, warna sayap bervariasi. Dan famili Coenagrionidae memiliki abdomen panjang dan ramping, pangkal sayap berbentuk seperti batang (Siwi, 1991).

Famili Corduliidae kebanyakan berwarna hitam atau metalik dan jarang mempunyai tanda-tanda mengkilat yang mencolok dan mata pada famili ini memiliki warna hijau cemerlang. Famili Calopterygidae memiliki dasar sayap yang makin menyempit dan tidak bertangkai. Pada famili Lestidae, saat hinggap capung ini menahan tubuhnya tegak lurus dengan sayap-sayap sebagian melebar. Famili Protoneuridae mempunyai warna kemerah-merahan atau kecoklat-coklatan (Borror *et al.*, 1992).

### 2.3 Habitat Capung

Siklus hidup capung dari telur hingga mati setelah dewasa bervariasi, antara enam bulan hingga maksimal enam atau tujuh tahun. Capung meletakkan telurnya pada tetumbuhan yang berada di air. Ada jenis yang senang dengan air menggenang, namun ada pula jenis yang senang menaruh telurnya di air yang agak deras. Setelah menetas, tempayak (larva) capung hidup dan berkembang di dasar perairan, mengalami metamorfosis menjadi nimfa, dan akhirnya keluar dari air sebagai capung dewasa. Sebagian besar siklus hidup capung dihabiskan dalam bentuk nimfa, di bawah permukaan air, dengan menggunakan insang internal untuk bernafas. Tempayak dan nimfa capung hidup sebagai hewan karnivora yang ganas. Nimfa



capung yang berukuran besar bahkan dapat memburu dan memangsa berudu dan anak ikan. Setelah dewasa, capung hanya mampu hidup maksimal selama empat bulan (Anonymous, 2011).

Sebagian besar capung senang hinggap pada pucuk rumput, perdu dan lain-lain, yang tumbuh disekitar kolam, sungai, parit atau genangan-genangan air lainnya. Capung melakukan kegiatannya pada siang hari, saat matahari bersinar. Oleh karena itu pada hari panas, capung akan terbang sangat aktif dan sulit untuk didekati. Pada dini hari atau di senja hari saat matahari teenggelam capung kadang-kadang lebih mudah didekati (Susanti, 2008).

Famili Calopterygidae biasanya ditemukan terbang pada tepi sungai atau tepi hutan dekat sumber air (Amir dan Kahono, 2003). Famili Gomphidae sebagian besar hidup di sepanjang aliran air atau tepi danau yang luas. Libellulidae hidup di sekitar kolam atau rawa. Coenagrionidae nimfa hidup di air, dewasa sering dijumpai di sepanjang aliran air, kolam rawa, ataupun pertanaman (Siwi, 1991).



### **III. PELAKSANAAN PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini telah dilakukan pada bulan Juli sampai November 2011 di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kec. Ukui, Kab. Pelalawan, Riau dan untuk identifikasi dilakukan di Laboratorium Taksonomi Hewan, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas, Padang.

#### **3.2 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, secara geografis kawasan tersebut terletak pada  $102^{\circ} 22' - 102^{\circ} 28' \text{ BT}$  dan  $0^{\circ} 18' \text{ LU} - 0^{\circ} 16' \text{ LS}$ . Luas areal Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan ini adalah 12.000 ha yang berada diantara DAS Indragiri dan DAS Kampar dengan ketinggian 1 - 5 m dpl. Secara administrasi Hutan Margasatwa Kerumutan ini berada di Kabupaten Pelalawan, Indragiri Hulu, dan Indragiri Hilir. Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan saat ini sudah dikelilingi oleh areal konsesi perusahaan perkebunan kelapa sawit, perusahaan bubur kertas, dan perusahaan penambangan kayu (BKSDA, 1999). Lokasi dapat dilihat pada Lampiran 1.

#### **3.3 Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan cara koleksi langsung menggunakan jala serangga (*insect net*). Pengoleksian dilakukan di daerah semak, di daerah hutan, dan di daerah aliran air.

#### **3.4 Alat dan Bahan**

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah jala serangga, kertas segitiga, botol pembunuh, papan perentang, mikroskop, camera digital, jangka sorong, buku

identifikasi, oven, jarum pentul, stiloform, kotak plastik, batang rumput dan alat tulis. Sedangkan bahan yang digunakan adalah kloroform dan kapur barus.

### **3.5 Cara Kerja**

#### **3.5.1 Di Lapangan**

Pengambilan sampel dilakukan menggunakan jala serangga di sepanjang jalan sekitar sungai, pinggir hutan, semak. Kemudian sampel yang didapat dimasukkan ke dalam botol pembunuh yang telah diberi kloroform. Sampel yang telah mati ditusuk bagian abdomen dengan menggunakan batang rumput hingga toraks agar abdomen capung tidak mudah rusak. Setelah itu sampel dimasukkan ke dalam kertas segitiga dan diberi label. Pengambilan sampel dimulai dari pukul 09.00-12.00 WIB dan pukul 14.00-16.00 WIB. Pengambilan sampel akan dilakukan selama empat hari.

#### **3.5.2 Di Laboratorium**

Sampel yang telah dikoleksi di lapangan ditusuk pada bagian thoraksnya kemudian direntangkan pada papan perentang dan selanjutnya dimasukkan ke dalam oven selama 4-5 hari pada suhu 40<sup>0</sup> C. Setelah di oven sampel diidentifikasi menggunakan buku Lieftinck (1937), Lieftinck (1940), Lieftinck (1948), Merit and Cummins (1984), Watson and O'farrel (1991), Borror *et al.*, (1992) dan Subramanian (2009). Pengidentifikasian dilanjutkan dengan beberapa pengukuran terhadap spesimen yaitu panjang tubuh, panjang abdomen, rentang sayap, panjang sayap depan, panjang sayap belakang dan panjang pterostigma sayap depan (Gambar 3).

### **3.6 Analisa Data**

Capung yang didapatkan dikelompokkan berdasarkan famili, genus dan jenis lalu difoto dan di buat deskripsinya. Kemudian dihitung jumlah individu dan jumlah jenis. Data ditampilkan dalam bentuk tabel dan grafik.



Gambar 3. Capung dan bagian-bagian yang akan di ukur yaitu (a) rentang sayap, (b) panjang abdomen, (c) panjang sayap depan, (d) panjang sayap belakang (e) panjang tubuh (f) panjang pterostigma(Thipaksorn, 2003)



#### IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari penangkapan capung (Odonata) di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau yang dilakukan dari tanggal 9 Juli sampai 12 Juli 2011 didapatkan 71 individu capung yang terdiri dari dua subordo, empat famili, 14 genera dan 18 jenis (Tabel 1).

Tabel 1. Subordo, famili, jenis, jumlah individu ( $\sigma$ ,  $\phi$ ) dan lokasi tempat penangkapan capung di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau.

No	Subordo Famili Jenis	Sungai	Jumlah individu(♂,♀) Pinggir Hutan	Semak	Rawa	Σ
ANISOPTERA						
Gomphidae						
1	<i>Ictinogomphus decoratus</i> Selys	(2,0)				(2,0)
Libellulidae						
2	<i>Brachydiplax chalybea</i> Brauer	(8,0)		(4,0)		(12,0)
3	<i>Libellula</i> sp.		(0,4)			(0,4)
4	<i>Nannophya pygmaea</i> Rambur	(1,0)				(1,0)
5	<i>Neurothemis fluctuans</i> Fabricius		(5,0)	(3,0)		(8,0)
6	<i>Neurothemis</i> sp.		(1,0)			(1,0)
7	<i>Orthetrumsabina</i> Drury	(0,1)		(1,2)		(1,3)
8	<i>Orthetrum testaceum</i> Burmeister	(4,0)			(4,0)	(8,0)
9	<i>Paltothemis</i> sp.		(0,1)			(0,1)
10	<i>Rhyothemis aterrima</i> Selys	(2,0)				(2,0)
11	<i>Rhyothemis obsolescens</i> Kirby	(1,0)	(1,0)			(2,0)
12	<i>Rhyothemis phyllis</i> Sulzer	(0,12)				(0,12)
13	<i>Rhodotthemis rufa</i> Rambur		(0,2)			(0,2)
14	<i>Trithemis aurora</i> Burmeister	(0,2)			(0,4)	(0,6)
15	<i>Urothemis signata</i> Rambur				(1,0)	(1,0)
16	<i>Zyxomma petiolatum</i> Rambur	(1,0)				(1,0)
ZYGOPTERA						
Coenagrionidae						
17	<i>Agriocnemis</i> sp	(2,0)				(2,0)
Platycnemididae						
18	<i>Copera ciliata</i> Selys	(1,0)			(1,0)	(2,0)
Total Individu			71			(43,28)
Total Jenis			18			
Total Genus			14			
Total Famili			4			

#### 4.1 Deskripsi Capung (Odonata) yang Tertangkap di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau

##### Famili Gomphidae

Tanda-tanda : Berwarna coklat tua atau hitam dengan spot/pita kekuningan atau kehijauan. Mata tidak bertemu, banyak jenis mempunyai ruas-ruas abdomen yang menggembung atau membengkak. (Borror, 1992; Siwi, 1991).

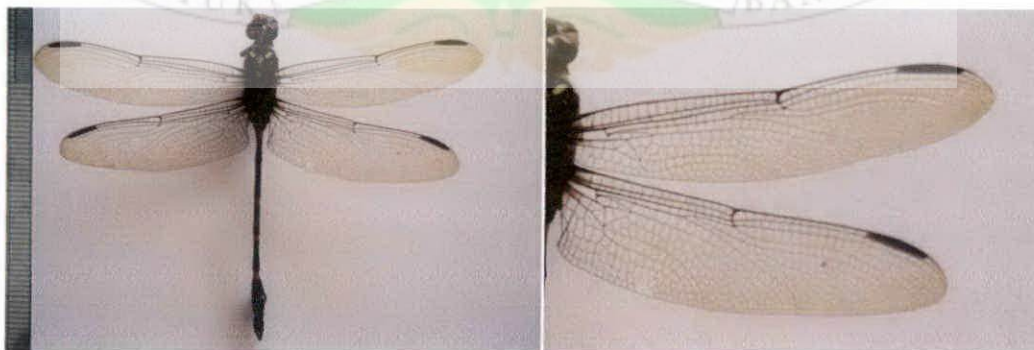
Genus *Ictinogomphus* Cowley 1934

Tanda-tanda : Terdapat tonjolan/membengkak pada abdomen ke delapan, warna garis-garis hijau dan hitam, mata majemuk tidak bersentuhan atau jarang-jarang bersentuhan pada ujung kepala, segi tiga forewing dan sayap paling belakang yang dilintasi oleh crossveins (Subramanian, 2005).

##### 1. *Ictinogomphus decoratus* Selys 1858 (Gambar 4)

*Ictinogomphus decoratus*. Susanti, 1998 pg63;

Ciri-ciri : Berwarna garis-garis hitam dan hijau, abdomen hitam hijau, memiliki tonjolan pada abdomen ke 8, sayap bening, pterostigma hitam. Ditemukan di daerah semak pinggir sungai. Didapatkan sebanyak dua individu jantan dengan panjang tubuh 60,16-62,11 mm ( $61,14 \pm 1,38$ ), panjang abdomen 42,78-43,31 mm ( $43,04 \pm 0,39$ ), rentang sayap 79,61-87,02 mm ( $83,32 \pm 5,24$ ), panjang sayap depan 41,19-42,80 mm ( $42,00 \pm 1,14$ ), panjang sayap belakang 39,00-39,60 mm



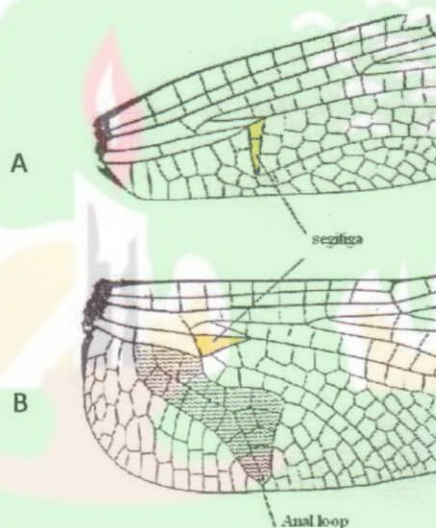
Gambar 4 . Warna tubuh dan rangka sayap *Ictinogomphus decoratus* ♂



( $39,30 \pm 0,42$ ) dan panjang pterostigma  $5,36-5,63$  mm ( $5,50 \pm 0,19$ ). Capung ini menyukai air yang tenang atau tidak mengalir sebagai tempat berkembang biak (Susanti, 1998). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).

#### **Famili Libellulidae, Rambur, 1842**

Tanda-tanda: Segitiga pada sayap depan dan sayap belakang tidak serupa bentuknya, anal loop sayap belakang memanjang dan biasanya berbentuk seperti kaki dan tepi sayap belakang bulat (Gambar 2) (Borror and White, 1970; Siwi, 1991).



Gambar 5. Sayap dari famili Libellulidae; A. Sayap depan; B. Sayap belakang (Merrit and Cummins, 1984).

Genus *Brachydiplax* Brauer, 1868

Tanda-tanda : Sayap dengan pterostigma panjang mencangkup dua hingga tiga vena melintang, segitiga memiliki tiga sel (Yagi, 2001).

2. *Brachydiplax chalybea* Brauer 1868 (Gambar 6)

*Brachydiplax chalybea* Yagi, 2001

Ciri-ciri : Tubuh berwarna biru keputih-putuhan karena diselimuti butiran putih halus seperti tepung dan bagian pangkal kedua sayap berwarna kecoklatan. Didapatkan

sebanyak 12 individu jantan dengan panjang tubuh 30,69-38,83 mm ( $35,20 \pm 2,31$ ), panjang abdomen 20,10-24,15 mm ( $21,64 \pm 1,29$ ), rentang sayap 51,15-61,43 mm ( $56,51 \pm 3,28$ ), panjang sayap depan 27,14-30,29 mm ( $28,92 \pm 1,03$ ), panjang sayap belakang 25,69-28,91 mm ( $27,30 \pm 1,12$ ) dan panjang pterostigma 2,72-3,28 mm ( $3,06 \pm 0,19$ ). Penyebarannya luas yang terdapat di Malaysia dan India (Subramanian, 2009; Yagi, 2001). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 6. Warna tubuh dan rangka sayap *Brachydiplax chalybea* ♂

Genus *Libellula* Linneus 1758 (Blechy, 2005)

Tanda-tanda: Sayap dengan vena  $M_2$  bergelombang, segitiga memiliki tiga sel atau lebih, biasanya berwarna hitam, putih atau coklat, bentuk tubuh lebih ramping (Merrit and Cummins, 1984).

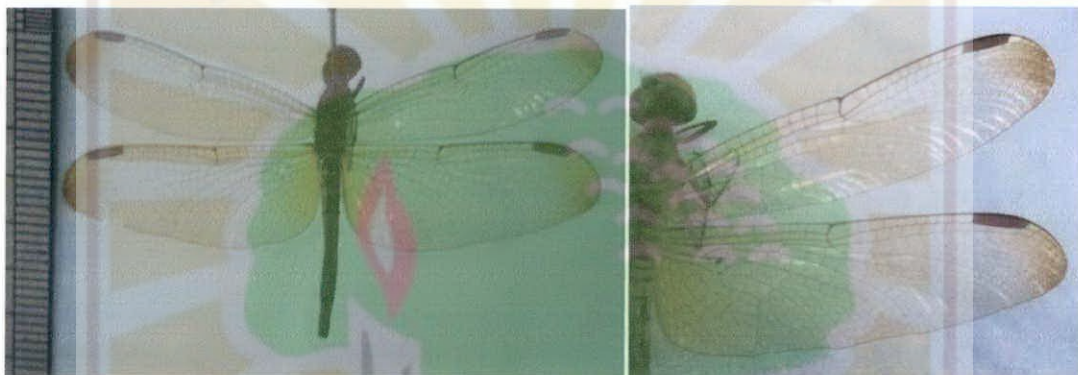
### 3. *Libellula* sp. (Gambar 7)

*Libellula* sp. Merrit and Cummins, 1984

Ciri-ciri : Kepala berwarna coklat kekuningan. Thorax, bagian dorsal berwarna coklat gelap dan bagian ventral lebih terang. Abdomen meruncing ke arah belakang, tanda sayap berwarna coklat pada ujung sayap, memiliki tiga bridge crossvein, vena  $M_2$  bergelombang, segitiga memiliki tiga sel. Didapatkan empat individu betina dengan panjang tubuh 26,49-31,10 mm ( $29,32 \pm 2,13$ ), panjang abdomen 17,33-20,20 mm ( $18,96 \pm 1,20$ ), rentang sayap 50,31-54,78



mm( $51,81 \pm 2,02$ ), panjang sayap depan 24,82-27,46 mm ( $26,22 \pm 1,26$ ), panjang sayap belakang 23,10-24,21 mm ( $23,54 \pm 0,48$ ) dan panjang pterostigma 2,53-2,97 mm ( $2,75 \pm 0,24$ ). Ciri-ciri dari jenis yang ditemukan sesuai dengan yang dikemukakan oleh Merrit and Cummins (1984). *Libellula* sp. juga didapatkan oleh Siregar (2006) di daerah Malaysia hanya satu individu di sungai Chelong, namun tidak didapatkan oleh Setia (2000) dan Rashid *et al* (2001). Ciri-ciri dan ukuran yang ditemukan sama dengan yang didapatkan oleh Emrades (2008) (Lampiran 4).



Gambar 7. Warna tubuh dan rangka sayap *Libellula* sp

Genus *Nannophya* Rambur, 1842

Tanda-tanda : Capung yang langsing sangat kecil, basis hanya sedikit ditutupidengan kekuning-kuningan, labium yang sebagian besar warna coklat kehitam-hitaman. Cervix dan prothorax kecoklat-coklatan hitam dengan anterodorsalmembagi-bagikan kuning keputih-putihan, synthorax berhadapan (Theischinger, 2003).

4. *Nannophya pygmaea* Rambur 1842 (Gambar 8)

*Nannophya pygmaea*. Theischinger, 2003

Ciri-ciri : Tubuh berwarna merah tua, pangkal kedua sayap berwarna kemerahan dan ujungnya bening, abdomen berwarna merah. Didapatkan satu individu jantan dengan panjang tubuh 16,40 mm, panjang abdomen 10,56 mm, rentang sayap 28,14 mm, panjang sayap depan 14,49 mm, panjang sayap belakang 12,64 mm dan panjang pterostigma 0,91 mm. Ciri-ciri dan ukuran yang ditemukan sama yang dikemukakan

oleh Theischinger (2003). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 8. Warna tubuh dan rangka sayap *Nannophya pygmaea* ♂

Genus *Neurothermis* Brauer 1867 (Blechy, 2005).

Tanda-tanda: Hampir seluruh tubuh tertutupi oleh warna merah atau kecoklatan dan tidak tertutupi oleh warna putih. Pada ujung sayap tidak berwarna atau bening (Setia, 2000).

5. *Neurothemis fluctuans* Fabricius 1793 (Gambar 9)

*Neurothemis fluctuans*. Yagi, 2001 pg 98

Ciri-ciri : Tubuh berwarna merah kecoklatan, pada sayap tiga perempat bagian berwarna merah kecoklatan, tetapi pada sayap belakang sebagian berwarna bening. Pterostigma berwarna merah kecoklatan. Segitiga memiliki banyak sel, terdapat tiga hingga empat crossvein di bawah pterostigma.

Jenis ini ditemukan pada daerah pinggir hutan. Didapatkan sebanyak delapan individu jantan dengan panjang tubuh 27,21-33,7 mm ( $31,05 \pm 2,38$ ), panjang abdomen 16,19-20,69 mm ( $19,08 \pm 1,58$ ), rentang sayap 40,57-51,93 mm ( $47,94 \pm 4,34$ ), panjang sayap depan 23,19-26,54 mm ( $24,78 \pm 1,47$ ), panjang sayap belakang 21,63-25,26 mm ( $23,46 \pm 1,33$ ) dan panjang pterostigma 2,46-3,14 mm ( $2,88 \pm 0,24$ ). Ciri-ciri dari jenis yang ditemukan sama dengan yang dikemukakan oleh Yagi (2001). Penyebaran dari jenis ini luas yaitu Sumatera, Malaysia, Jawa dan



Singapura (Aswari, 2001; Norma-Rasyid, 2008). Jenis ini juga didapatkan oleh Neldawati (2011) (Lampiran 4).



Gambar 9. Warna tubuh dan rangka sayap *Neurothemis fluctuans* ♂

#### 6. *Neurothemis* sp. (Gambar 10)

Ciri-ciri : Tubuh berwarna kuning kecoklatan, bagian atas mata berwarna kuning kecoklatan, bagian bawah mata berwarna kehijauan, pada sayap tiga perempat bagian berwarna kuning kecoklatan, bentuk sayap mirip dengan *Neurothemis fluctuans*. Pterostigma berwarna kuning kecoklatan. Abdomen berwarna kuning kecoklatan dan hitam pada bagian lateral, dorsal dan ventral.



Gambar 10. Warna tubuh dan rangka sayap *Neurothemis* sp. ♂

Jenis ini didapatkan satuindividu jantan dengan panjang tubuh 30,00mm, panjang abdomen 18,66mm, rentang sayap 45,62mm, panjang sayap depan 23,97 mm, panjang sayap belakang 22,42mm dan panjang pterostigma 2,69 mm. Penyebaran Sumatera dan ditemukan juga di India (Bedjanic, 2006).

Genus *Orthetrum* Newman 1833 (Blechy, 2005)

Tanda-tanda: Sayap dengan vena  $M_2$  bergelombang, pterostigma melewati vena melintang, pada sayap depan segitiga terdapat tiga sel atau lebih (Merrit and Cummins, 1984).

7. *Orthetrumsabina* Drury 1770 (Gambar 11)

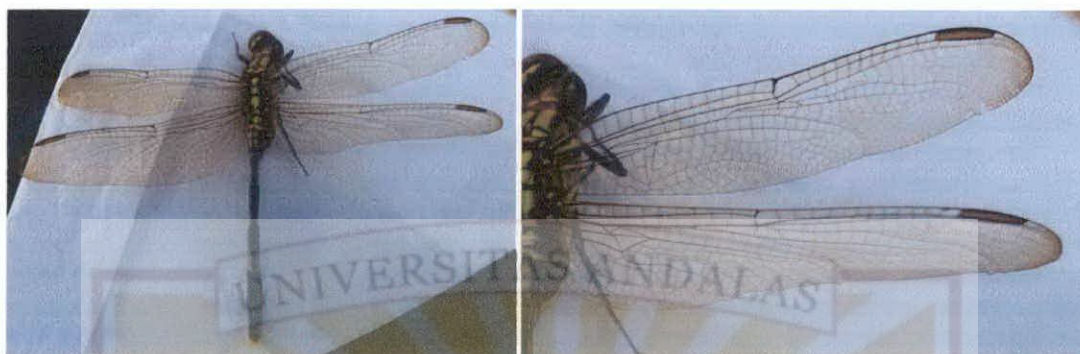
*Orthetrumsabina*. Lieftinck 1948: 294, Susanti, 1998 Pg.69

Ciri-ciri : Kepala berwarna hijau kecoklatan, frons berwarna hijau dan hitam. Thorax berwarna hijau dengan garis-garis hitam. Coxa berwarna hijau, pada abdomen segmen ketujuh hingga sembilan memadat kesamping berwarna hijau kekuningan dan ditandai dengan hitam melingkar diantaranya (Gambar 11).

Jantan dan betina secara morfologi sama bentuknya. Didapatkan empat individu yang terdiri dari satu individu jantan dan tiga individu betina. Capung jantan dengan panjang tubuh 48,49 mm, panjang abdomen 35,13 mm, rentang sayap 73,78 mm, panjang sayap depan 35,91 mm, panjang sayap belakang 33,77 mm dan panjang pterostigma 3,84 mm, dan capung betina dengan ukuran panjang tubuh 48,44-52,82 mm ( $51,24 \pm 2,43$ ), panjang abdomen 33,67-37,45 mm ( $36,06 \pm 2,08$ ), rentang sayap 70,46-74,77 mm ( $72,71 \pm 2,16$ ), panjang sayap depan 36,16-38,73 mm ( $37,34 \pm 1,30$ ), panjang sayap belakang 33,10-36,72 mm ( $34,91 \pm 1,81$ ) dan panjang pterostigma 3,86-4,10 mm ( $3,96 \pm 0,12$ ). Tanda-tanda dan ukuran dari spesies yang ditemukan sama yang dikemukakan oleh Lieftinck (1948) dan Susanti (1998). Penyebarannya sangat luas yaitu Sumatera, Malaya dan Jawa. Jenis ini banyak didapatkan di daerah persawahan. *O. sabina* sering hinggap pada semak-semak di



sekeliling kolam dan sungai (Susanti, 1998). Ciri-ciri dan ukuran sama dengan yang dikemukakan oleh Emrades (2008) dan Neldawati (2011) (Lampiran 4).



(a)



(b)

Gambar 11. Warna tubuh dan rangka sayap *Orthetrum sabina* ♂ (a) dan ♀ (b)

#### 8. *Orthetrum testaceum* Burmeister 1839 (Gambar 12)

*Orthetrum testaceum* Yagi, 2001

Ciri-ciri : Thorak berwarna orange-brown dengan tidak ada berkas rambut di dasar segmen abdomen ke dua, pangkal sayap warna coklat keorangean dan bagian ujung sayap sedikit coklat. Jenis ini ditemukan pada daerah sungai dan rawa. Didapatkan delapan individu jantan dengan panjang tubuh 40,03-49,54 mm ( $43,77 \pm 3,35$ ), panjang abdomen 25,18-32,19 mm ( $27,80 \pm 2,59$ ) dan rentang sayap 71,82-79,03 mm ( $74,68 \pm 2,59$ ) dengan panjang sayap depan 35,11-40,25 mm ( $37,74 \pm 1,75$ ), panjang sayap belakang 33,67-39,09 mm ( $36,10 \pm 1,76$ ) dan panjang pterostigma 3,10-3,59 mm

( $3,31 \pm 0,14$ ). Ciri-ciri dari spesies yang ditemukan sama dengan seperti dikemukakan oleh Yagi (2001). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 12. Warna tubuh dan rangka sayap *Orthetrum testaceum* ♂

Genus *Paltothemis* Karsch 1890 (Blechy, 2005)

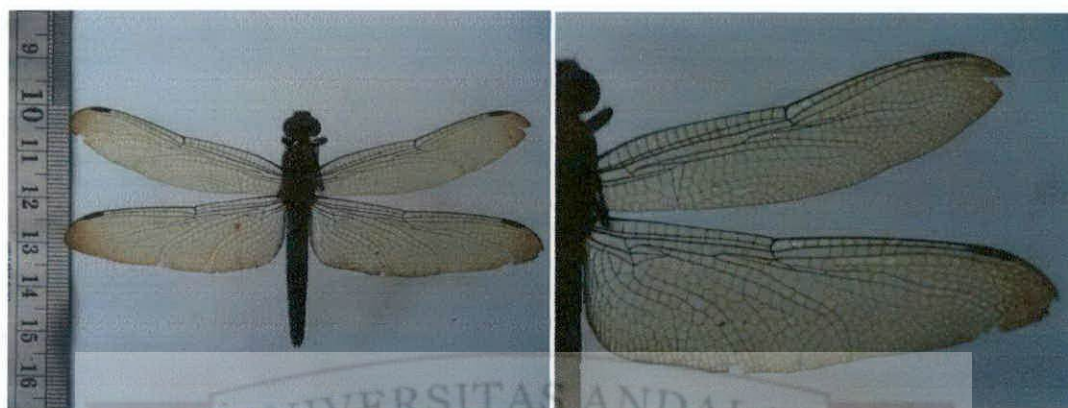
Tanda-tanda: Sayap memiliki satu bridge crossvein, vena  $M_2$  bergelombang dan pterostigma panjang mencakup satu hingga empat sel (Merrit and Cummins, 1984).

9. *Paltothemis* sp. (Gambar 13)

*Paltothemis* sp. Merrit and Cummins, 1984

Ciri-ciri : Frons berwarna hijau kekuningan, labium coklat kehijauan. Thorax berwarna coklat kehijauan, abdomen melebar berwarna coklat, sayap memiliki dua sel pada segitiga pada sayap depan terdapat tiga deret sel didekat segitiga. Didapatkan satu individu betina dengan panjang tubuh 46,48 mm, panjang abdomen 30,95 mm, rentang sayap 78,91 mm, panjang sayap depan 40,32 mm, panjang sayap belakang 37,59 mm dan panjang pterostigma 3,29 mm. Ciri-ciri yang ditemukan sama dengan yang dikemukakan oleh Merrit and Cummins (1984). Genus ini tidak didapatkan oleh Rashid *et al* (2001) dan Siregar (2006) serta Lieftinck juga tidak ada mengemukakan tentang jenis ini. Ciri-ciri dan ukuran sama dengan yang dikemukakan oleh Emrades (2008) (Lampiran 4).





Gambar 13. Warna tubuh dan rangka sayap *Paltothermis* sp. ♀

Genus *Rhyothemis* Hagen 1867

Tanda-tanda : Frons gelap hijau metalik, Distal antenodal lintas vena di sayap kedepan tidak lengkap, Apeks dari semua sayap coklat kehitaman ke dalam satu atau dua sel dari pterostigma (Thipaksorn, 2003).

10. *Rhyothemis aterrima* Selys 1891 (Gambar 14)  
*Rhyothemis aterrima*. Yagi, 2001

Ciri-ciri : Tubuh berwarna hitam kecoklatan semuanya. Didapatkan sebanyak dua individu jantan dengan panjang tubuh 31,81-37,39 mm ( $34,6 \pm 3,95$ ), panjang abdomen 20,64-23,29 mm ( $21,97 \pm 1,87$ ), rentang sayap 61,57-67,02 mm ( $64,30 \pm 3,85$ ), panjang sayap depan 30,92-34,56 mm ( $32,74 \pm 2,57$ ), panjang sayap belakang 29,06-31,90 mm ( $30,48 \pm 2,01$ ) dan panjang pterostigma 3,75-4,23 mm



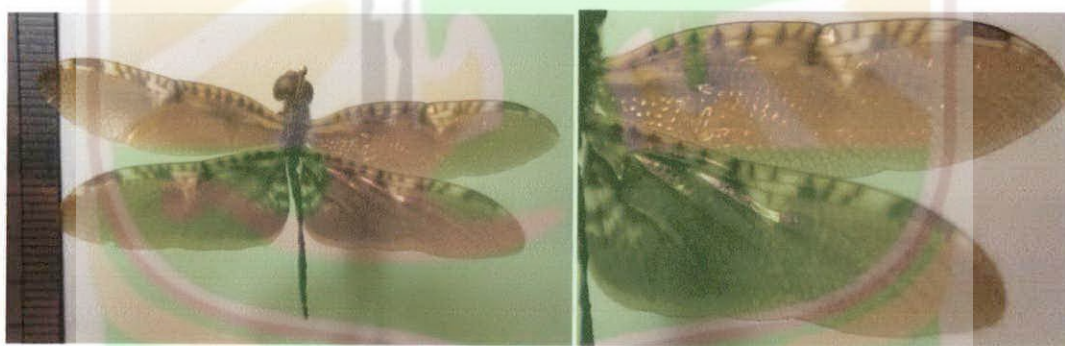
Gambar 14. Warna tubuh dan rangka sayap *Rhyothemis aterrima* ♂

( $3,99 \pm 0,34$ ). Menurut Yagi (2001), spesies ini termasuk spesies yang jarang ditemukan dan hampir dikatakan terancam punah. Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).

11. *Rhyothemis obsolescens* Kirby 1889 (Gambar 15)

*Rhyothemis obsolescens*. Yagi, 2001

Ciri-ciri : Tubuh berwarna coklat muda bening. Didapatkan sebanyak dua individu jantan dengan panjang tubuh 22,23-25,10 mm ( $23,67 \pm 2,03$ ), panjang abdomen 14,04-17,33 mm ( $15,69 \pm 2,33$ ), rentang sayap 44,02-46,59 mm ( $45,31 \pm 1,82$ ), panjang sayap depan 22,75-23,51 mm ( $23,13 \pm 0,54$ ), panjang sayap belakang 21,33-21,80 mm ( $21,57 \pm 0,33$ ) dan panjang pterostigma 2,33-2,64 mm ( $2,49 \pm 0,22$ ). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 15. Warna tubuh dan rangka sayap *Rhyothemis obsolescens* ♂

12. *Rhyothemis phyllis* Sulzer 1776 (Gambar 16)

*Rhyothemis phyllis*. Thipaksorn, 2003

Ciri-ciri : Mata coklat gelap di atas abu-abu, di bawah kehijauan. Prothorax hitam dengan lobus posterior kecil, synthorax gelap hijau metalik. Warna berwarna kuning terang dengan 2 tanda kehitaman dengan warna kuning di antara di dasar pada sisi posterior dan anterior dari sayap belakangnya yang dipisahkan tanda hitam. Abdomen pendek dan berwarna hitam keabu-abuan (Thipaksorn 2003).



Jenis ini banyak ditemukan di daerah sungai. Didapatkan 12 individu betina dengan panjang tubuh 31,2-38,56 mm ( $35,53 \pm 2,32$ ), panjang abdomen 20,53-26,43 mm ( $23,72 \pm 1,88$ ), rentang sayap 74,14-83,3 mm ( $78,18 \pm 2,97$ ), panjang sayap depan 38,3-41,43 mm ( $39,85 \pm 1,27$ ), panjang sayap belakang 33,47-38,09 mm ( $35,98 \pm 1,32$ ) dan panjang pterostigma 1,96-3,06 mm ( $2,61 \pm 0,32$ ). Ciri-ciri dan ukuran yang ditemukan sesuai dengan yang dikemukakan oleh Thipaksorn (2003). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 16. Warna tubuh dan rangka sayap *Rhyothemis phyllis* ♀

Genus *Rhodothemis* Ris 1909

Tanda-tanda : Warna tubuh jantan coklat sedangkan betina merah, sering hinggap di kanopi pohon.

13. *Rhodothemis rufa* Rambur 1842 (Gambar 17)

*Rhodothemis rufa*. Subramanian, 2009

Ciri-ciri : Pada thorak berwarna coklat bintik-bintik hijau, sayap bening. Terdapat di daerah pinggir hutan. Didapatkan dua individu betina dengan panjang tubuh 44,37-45,2 mm ( $44,79 \pm 0,59$ ), panjang abdomen 27,57-28,74 mm ( $28,16 \pm 0,83$ ), rentang sayap 78,32-778,35 mm ( $78,34 \pm 0,02$ ), panjang sayap depan 38,42-39,05 mm ( $38,74 \pm 0,45$ ), panjang sayap belakang 35,59-37,54 mm ( $36,57 \pm 1,38$ ) dan panjang

pterostigma 3,55-3,66 mm ( $3,61 \pm 0,08$ ). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 17. Warna tubuh dan rangka sayap *Rhodothemis rufa* ♀

#### Genus *Trithemis* Brauer 1868

Tanda-tanda : Mata kecoklatan di atas dan kelabu dengan bintik-bintik hitam kecil di bawah, Prothorax kekuning-kuningan dengan lobus posterior kecil, Synthorax kekuningan coklat di sisi dorsal, tapi kekuningan pucat pada sisi lateral, dengan garis hitam sempit di postero-lateral jahitan dan garis kecoklatan pada pertengahan dorsal Carinae. Sayap hialin, kuning kecoklatan yang luas di dasar sayap, coklat kekuningan pembuluh darah, 12 dan nervures antenodal setengah dengan satu distal lengkap. Abdomen panjang dan silindris, berwarna coklat kekuningan dengan hitam menandai sisi ventral setiap segmen (Thipaksorn, 2003).

14. *Trithemis aurora* Burmeister 1839 (Gambar 18)  
*Trithemis aurora*. Thipaksorn, 2003

Ciri-ciri : Warna abdomen berwarna pink kemerahan, bagian pangkal sayap coklat keorangean, garis-garis rangka sayap berwarna pink. Didapatkan sebanyak enam individu betina dengan panjang tubuh 31,95-35,90 mm ( $34,33 \pm 1,49$ ), panjang abdomen 21,66-24,71 mm ( $23,20 \pm 1,13$ ), rentang sayap 54,97-57,72 mm ( $56,16 \pm 1,04$ ), panjang sayap depan 27,18-29,46 mm ( $28,32 \pm 0,82$ ), panjang sayap belakang 25,48-



28,32 mm ( $26,98 \pm 1,01$ ) dan panjang pterostigma 2,03-2,44 mm ( $2,21 \pm 0,16$ ). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 19. Warna tubuh dan rangka sayap *Trithemis aurora* ♀

#### Genus *Urothemis* Brauer 1868

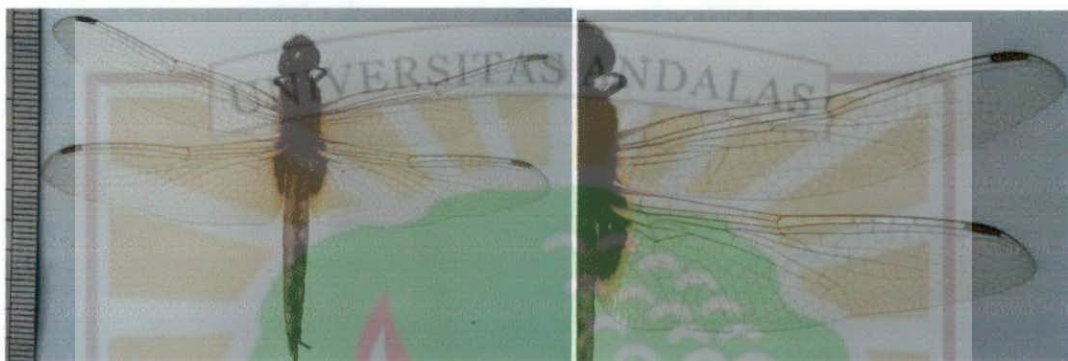
Tanda-tanda : Mata merah atau coklat di atas, coklat abu-abu kebiruan lateral dan bawah. Abdomen merah terang pada jantan, tapi kuning kehijauan pada betina, dengan warna hitam tanda pada dorsum 8-9 segmen. Pada jantan, synthorax coklat kemerahan pada dorsum, kuning kehijauan dengan diliputi berwarna kemerahan bagian lateral. Pada betina emas, coklat synthorax dorsum, orange kehijauan lateral. Sayap hialin dengan urat merah tua, kuning keemasan di pangkalan terminal kedepan sayap, tempat lebih luas kuning gelap emas di dasar belakang. Pigmen Warna coklat yang gelap di dasar sayap yang paling belakang meluas secara khas kepada pusat segi tiga dan pigmen yang keemasan meluas dari dua ketiga kepada keseluruhan panjangnya segi tiga (Theischinger, 2009; Thipaksorn, 2003).

#### 15. *Urothemis signata* Rambur 1842 (Gambar 19)

*Urothemis signata*. Thipaksorn, 2003

Ciri-ciri : Warna tubuh merah kecoklatan, bagian pangkal sayap coklat pekat. Didapatkan sebanyak satu individu jantan dengan panjang tubuh 44,02 mm, panjang

abdomen 27,73 mm, rentang sayap 75,69 mm, panjang sayap depan 37,66 mm, panjang sayap belakang 36,16 mm dan panjang pterostigma 3,02 mm. Ciri-ciri dan ukuran sama dengan yang dikemukakan oleh Theischinger(2009). Sukai kolam berumput banyak dan sungai. Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



Gambar 18. Warna tubuh dan rangka sayap *Urothemis signata* ♂

Genus *Zyxomma* Rambur 1842

Tanda-tanda : Pterostigma coklat, Membranute kedepan, kecil dan coklat, nodalssayap semua tidak continuou, kepala berbulu, antena coklat, mata hijau gelap di serangga hidup dan berwarna coklat gelap dalam spesimen kering. Labrum coklat, labium dan rahang pucat kekuningan abu-abu kotor. Prothorax pucat cokelat, mesothorax dan metathorax coklat gelap, hampir hitam pada bahu. Kaki cokelat muda, abdomen hitam teduh dan pada bagian 1-3 sangat bengkak (Tillyard, 1906).

16. *Zyxomma petiolatum* Rambur 1842 (Gambar 20)

*Zyxomma petiolatum*. Tillyard, 1906

Ciri-ciri : Warna tubuh kecoklatan, sayap coklat bening, abdomennya ramping seperti batang rumput. Didapatkan satu individu jantan dengan panjang tubuh 48,26 mm, panjang abdomen 36,77 mm, rentang sayap 57,98 mm, panjang sayap depan 32,66 mm, panjang sayap belakang 32,60 mm dan panjang pterostigma 2,65 mm. Ciri-ciri dan ukuran yang didapatkan sama dengan yang dikemukakan oleh



Tillyard (1906). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



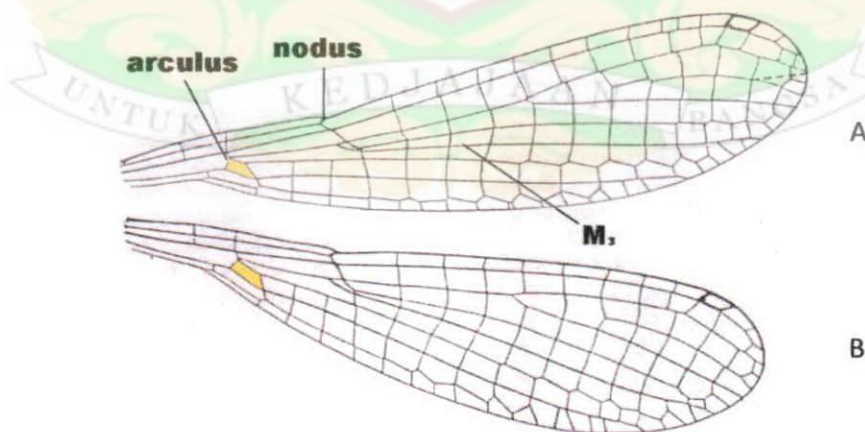
Gambar 20. Warna tubuh dan rangka sayap *Zyxomma petiolatum* ♂

### Sub Ordo Zygoptera

Capung dengan sayap depan dan belakang serupa bentuknya dan keduanya menyempit di dasar, sayap pada waktu istirahat diletakkan bersama diatas tubuh dan kepala secara transversal memanjang (Borror *et al*, 1992).

### Family Coenagrionidae

Capung yang ukurannya kecil dan langsing. Pangkal sayap berbentuk seperti batang.



Gambar 21. Gambar sayap dari famili Coenagrionidae; A. Sayap depan; B. Sayap belakang (Meritt and Cummins, 1984).

Memiliki dua rangka sayap pada antenodus, vena  $M_3$  lebih dekat pada nodus daripada arculus dan segiempat berbentuk trapesium (Gambar ) (Merrit and cummins, 1984; Siwi, 1991).

Genus *Agriocnemis* Selys 1877 (Blechy, 2005)

Tanda-tanda: Ukuran tubuh yang sangat kecil, memiliki vena yang sedikit pada sayap, segiempat pada sayap berbentuk trapesium. Vena  $M_2$  biasanya muncul pada postnodal yang ketiga atau keempat (Merrit and Cummins, 1984).

17. *Agriocnemis* sp. (Gambar 22)

*Agriocnemis* sp. Merrit and Cummins, 1984

Ciri-ciri : Warna tubuh garis-garis hijau dan merah bata, pada bagian ujung dan pangkal abdomen berwarna merah bata, pterostigma coklat muda. Didapatkan sebanyak dua individu jantan dengan panjang tubuh 35,31-36,63 mm ( $35,97 \pm 0,93$ ),



Gambar 22. Warna tubuh dan rangka sayap *Agriocnemis* sp. ♂

panjang abdomen 27,54-28,99 mm ( $28,27 \pm 1,03$ ), rentang sayap 35,01-36,92 mm ( $35,97 \pm 1,35$ ), panjang sayap depan 18,40-19,11 mm ( $18,76 \pm 0,50$ ), panjang sayap belakang 16,90-17,43 mm ( $17,17 \pm 0,37$ ) dan panjang pterostigma 0,85-0,94 mm ( $0,90 \pm 0,06$ ). Ciri-ciri dari spesies yang didapatkan mendekati *A. pygmea* yang dikemukakan oleh Merrit and Cummins (1984).

### Famili Platycnemididae

Capung dengan ukuran tubuh langsing, abdomen yang lebih panjang dari tubuhnya dan bagian tubuhnya berwarna lebih terang. Vena  $M_3$  dan  $Rs$  lebih dekat ke nodus dari pada arculus, segiempatnya berbentuk persegi panjang (Subramanian, 2009).

#### Genus Copera Kirby 1890

Tanda-tanda : Ukuran tubuh lebih pendek dari panjang abdomen, warna tubuh dan sebagian kakinya lebih cerah ada yang berwarna kuning, putih dan orange. Segiempat pada sayap berbentuk persegi panjang (Subramanian, 2009).

#### 18. *Copera ciliata* Selys 1863 (Gambar 23)

*Copera ciliata*. Subramanian, 2009

Ciri-ciri : Ujung abdomen dan kaki berwarna putih, badan garis-garis hitam putih. Didapatkan sebanyak dua individujantan dengan panjang tubuh 39,01-41,93 mm ( $40,47 \pm 2,06$ ), panjang abdomen 32,34-33,80 mm ( $33,07 \pm 1,03$ ), rentang sayap 39,52-



Gambar 23. Warna tubuh dan rangka sayap *Copera ciliata* ♂

43,12 mm ( $41,32 \pm 2,55$ ), panjang sayap depan 21,54-21,62 mm ( $21,58 \pm 0,06$ ), panjang sayap belakang 20,10-20,41 mm ( $20,26 \pm 0,22$ ) dan panjang pterostigma 0,96-0,98 mm ( $0,97 \pm 0,01$ ). Pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) tidak ditemukan jenis ini (Lampiran 4).



#### **4.2 Jumlah famili, genera dan jenis capung (Odonata) yang tertangkap di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau**

Dari penelitian ini didapatkan 71 individu capung yang terdiri dari dua subordo, tiga famili, 14 genera dan 18 jenis. Pada subordo Anisoptera didapatkan famili Gomphidae (satu jenis dengan satu genus) dan famili Libellulidae (15 jenis dengan 11 genera). Sedangkan dari subordo Zygoptera yaitu famili Coenagrionidae (satu jenis dengan satu genus) dan Platycnemididae (satu jenis dengan satu genus).

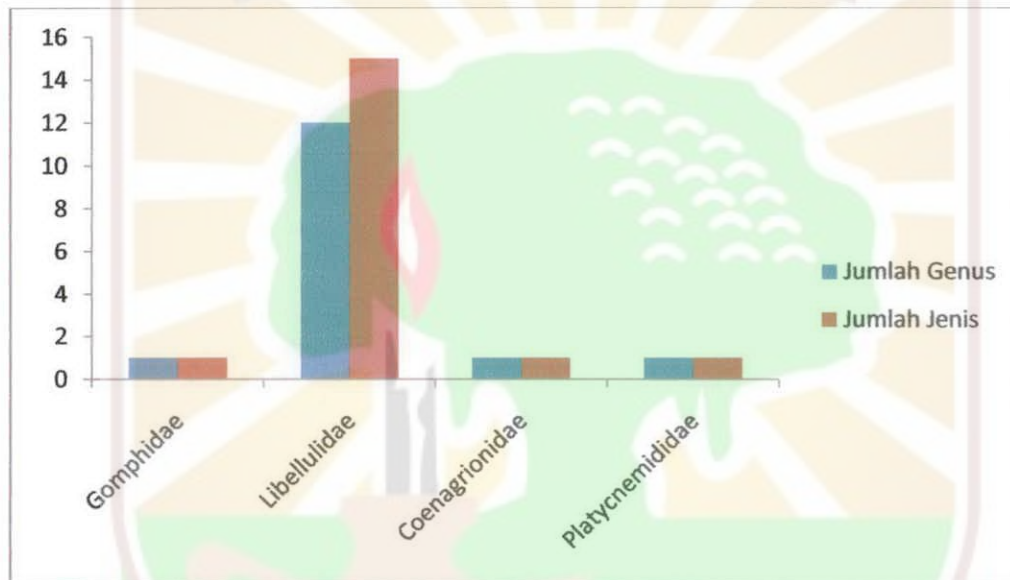
Subordo Anisoptera merupakan penerbang kuat dan dapat menempuh jarak yang jauh. Libellulidae merupakan kelompok yang besar dan sering dijumpai diberbagai tempat karena daerah sebarannya yang cukup jauh. Sehingga dikatakan juga sebagai capung umum (Borror and White, 1970). Subordo Zygoptera merupakan penerbang yang lemah dan lebih sering hinggap pada tumbuhan, capung ini lebih memilih berada di sekitar sumber air (Borror *et al.*, 1992). Jenis capung yang didapatkan dari subordo Anisoptera kebanyakan ditangkap disekitar rawa, pinggir hutan, semak dan sungai. Sedangkan subordo Zygoptera ditangkap di sekitar sungai dan semak. Kebanyakan capung yang tertangkap sedang terbang dan ada juga yang hinggap pada tumbuhan seperti paku-pakuan, pandan, ilalang dan rumput-rumputan. Capung jarum (Zygoptera) memiliki tubuh yang sangat kecil dan sulit terlihat sedangkan capung biasa (Anisoptera) memiliki tubuh yang besar dibandingkan capung jarum sehingga lebih mudah terlihat.

Pada penelitian Rashid (2008) di Singapura mendapatkan lebih banyak dibandingkan dengan penelitian ini yaitu sebanyak 117 jenis. Hal ini disebabkan karena daerah pengoleksian yang luas dan waktu pengoleksian yang cukup lama. Sedangkan penelitian ini dilakukan selama empat hari.

Dari penelitian ini jumlah jenis yang paling banyak didapatkan adalah dari famili Libellulidae (15 jenis dengan 11 genera) (Gambar 24). Menurut Amir dan

Kahono (2003), famili Libellulidae ini merupakan capung yang umum dijumpai karena daerah sebarannya luas, selainitu famili ini memiliki jumlah yang paling banyak dalam ordo Odonata.

Dari penelitian ini didapatkan 12 jenis capung yang tidak didapatkan pada penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011) yaitu 11 jenis dari famili Anisoptera (*Ictinogomphusdecorates*, *Brachydiplax chalybea*, *Nannophya pygmaea*, *Orthetrum testaceum*, *Rhyothemis aterrima*, *Rhyothemis obsolescens*,



Gambar 24. Jumlah genus dan jenis capung (Odonata) dari masing-masing famili di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau

*Rhyothemis phyllis*, *Rhodothemis rufa*, *Urothemis signata*, *Trithemis aurora* dan *Zyxomma petiolatum*) dan satu jenis dari famili Zygoptera yaitu *Copera ciliata*. Dansatu jenis capung yang didapatkan disemua penelitian yang telah dilakukan yaitu *Orthetrum sabina* (Lampiran 4).

Semua ini dikarenakan tempatnya di dataran rendah di bandingkan dengan penelitian sebelumnya (Emrades, 2008 dan Neldawati, 2011), sehingga menyebabkan jenis yang didapatkan lebih bervariasi.

Capung yang didapatkan banyak tertangkap pada waktu pagi dan sore hari ketika cuaca cerah. Odonata dewasa ditemukan terbang pada saat hari cerah dan panas di sekitar sumber air tempat nimfa hidup (Merrit and Cummins, 1984).





## **V. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Kesimpulan**

Dari penelitian capung (Odonata) di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau diperoleh kesimpulan yaitu dari 71 individu capung yang tertangkap terdiri dari dua subordo, empat famili, 14 genera dan 18 jenis, subordo Anisoptera yaitu famili Gomphidae (satu jenis dengan satu genus) dan famili Libellulidae (15 jenis dengan 12 genera). Sedangkan dari subordo Zygoptera yaitu famili Coenagrionidae (satu jenis dengan satu genus) dan Platycnemididae (satu jenis dengan satu genus).

### **5.2 Saran**

Dalam penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor-faktor ekologi yang mempengaruhi keragaman jenis capung di kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau.

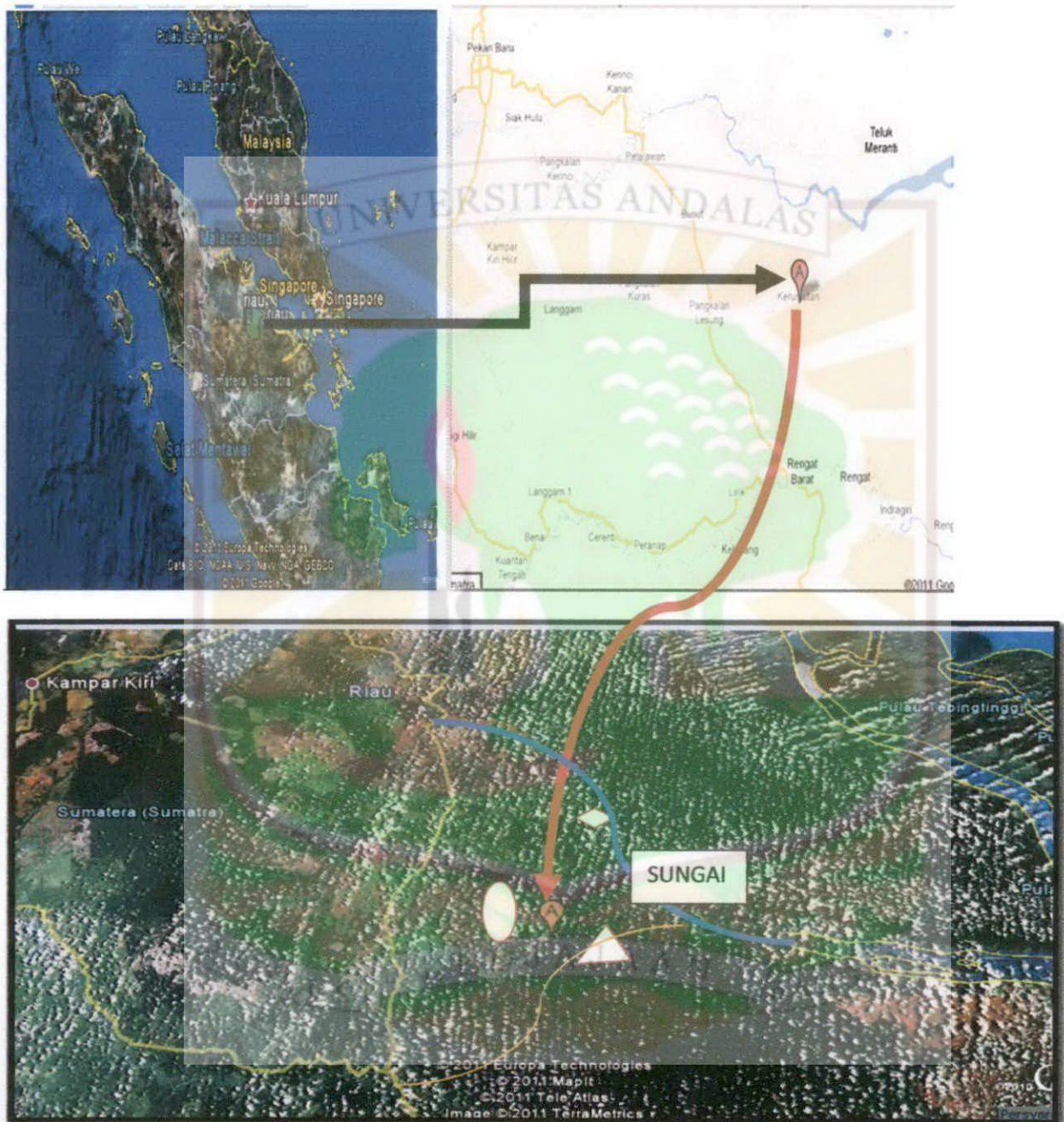
## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, M. dan S. Kahono. 2003. *Serangga Taman Nasional Gunung Halimun Jawa Bagian Barat*. Biodiversity Conservation Project.
- Aswari, P. 2001. *Keanekaragaman Serangga Air di Taman Nasional Gunung Halimun*. Biologi-LIPI.
- Balai Konservasi Sumber Daya Alam. 1999. *Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan*. Riau.
- Bedjanic, M., Conniff, K and de Silva Wijeyeratne, G. 2006. *Gehan's Photo Booklet: Dragonflies of Sri Lanka and Southern India*. Jetwing Eco Holidays. Colombo.
- Borror, D. J. C. A. Triplehorn dan N. F. Johnson. 1992. *Pengenalan Pelajaran Serangga. Edisi ke enam*. Terjemahan Soetiyono. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Brooks, S. 1997. *Field Guide to the Dragonflies and Damselflies of Great Britain and Ireland*. British Wildlife Publishing. 159 pp.
- Emrades, C. 2008. *Jenis-jenis Capung di Hutan Pendidikan dan Penelitian Biologi Limau Manis Kodya Padang*. Skripsi Sarjana Biologi, FMIPA, UNAND, Padang. (Belum di Publikasikan)
- Kalkman, V. J. 2008. Two New Dragonfly Species From Yapen and Biak, Papua (Irian Jaya), Indonesia (Odonata). *Zool.med.leiden*. **82**: 81-89.
- Lieftinck, M. A. 1937. *Description and Records of South-East Asiatic Odonata. Treubia*. **16**: 55-119.
- Lieftinck, M. A. 1940. *Description and Records of South-East Asiatic Odonata (II). Treubia*. **17**: 337-389.
- Lieftinck, M. A. 1948. *Description and Records of South-East Asiatic Odonata. Treubia*. **19**: 221-302.
- Maarif, S. 2010. *Paper Tentang Capung*. <http://www.kumpulan-makalah-tentang-capung.html>. 5 Juni 2011.
- Merit, R. W. and K. W. Cummins. 1984. *An Introduction to The Aquatic with Notes on Their Habits and Larvae. Second Edition*. Kendall/hunt publishing co. Dubuque. Iowa.

- Neldawati, 2011. *Jenis-jenis Capung di Kawasan Resort Gunung Tujuh, Taman Nasional Kerinci Seblat, Kabupaten Kerinci, Provinsi Jambi*. Skripsi Sarjana Biologi, FMIPA, UNAND, Padang. (Belum di Publikasikan)
- Norma-Rashid, Y. L. F. Cheong, H. K. Lua and D. H. Murphy. 2008. *The Dragonflies (Odonata) of Singapore Current Status Records and Collections of The Raffles Museum of Biodiversity Research*. National University of Singapore : Singapore.
- Setia, S. S. 2000. *Mari Mengenal capung*. Wetland International. Kebun Raya Bogor. Bogor.
- Siregar, A. Z. 2006. *Diversity and Distribution of Dragonfly (Odonata: Insecta) in The Kerian River Basin, Kedah-Perak*. School of Biological Sciences. Universitas Sains Malaysia. Malaysia.
- Siwi, S. S. 1991. *Kunci Determinasi Serangga*. Kanisius. Yogyakarta.
- Susanti, S. 1998. *Seri Panduan Lapangan Mengenal Capung*. Puslitbang Biologi-LIPI. Bogor.
- Theischinger, G. 2003. *A New Species Of Nannophya Rambur From Australia (Odonata: Libellulidae)*. Australia
- Theischinger, G. 2009. *Identification Guide to the Australian Odonata*. Department of Environment, Climate Change and Water NSW and Ian Endersby, 56 Looker Road, Montmorency, Victoria 3094.
- Thipaksorn, A. 2003. *Diversity, Distribution and Wolbachia Infection of Rice Field Odonate Insects In Thailand*. Mahidol University. Thailand
- Tillyard, R. J. 1906 . *New Australian Species Of The Family Libellulidae. [Neuroptera : Odonata.]* [From The Proceedings Of The Linnean Society Of New South Wales, 1906, Vol. Xxxi., Part 3, August 2 9th.].
- Watson, J. A. L. and A. F. O'farrell. 1991. *Odonata (Dragonflies and Damselfly)*. Division of entomologi CSIRO Australia. Melbourne University Press. Melbourne.
- Yagi, T and K, Kitagawa. 2001. *A Survey of the Dragonflies in the Klias and Binsulok Forest Reserves, Sabah, Malaysia*. University Malaysia Sabah.



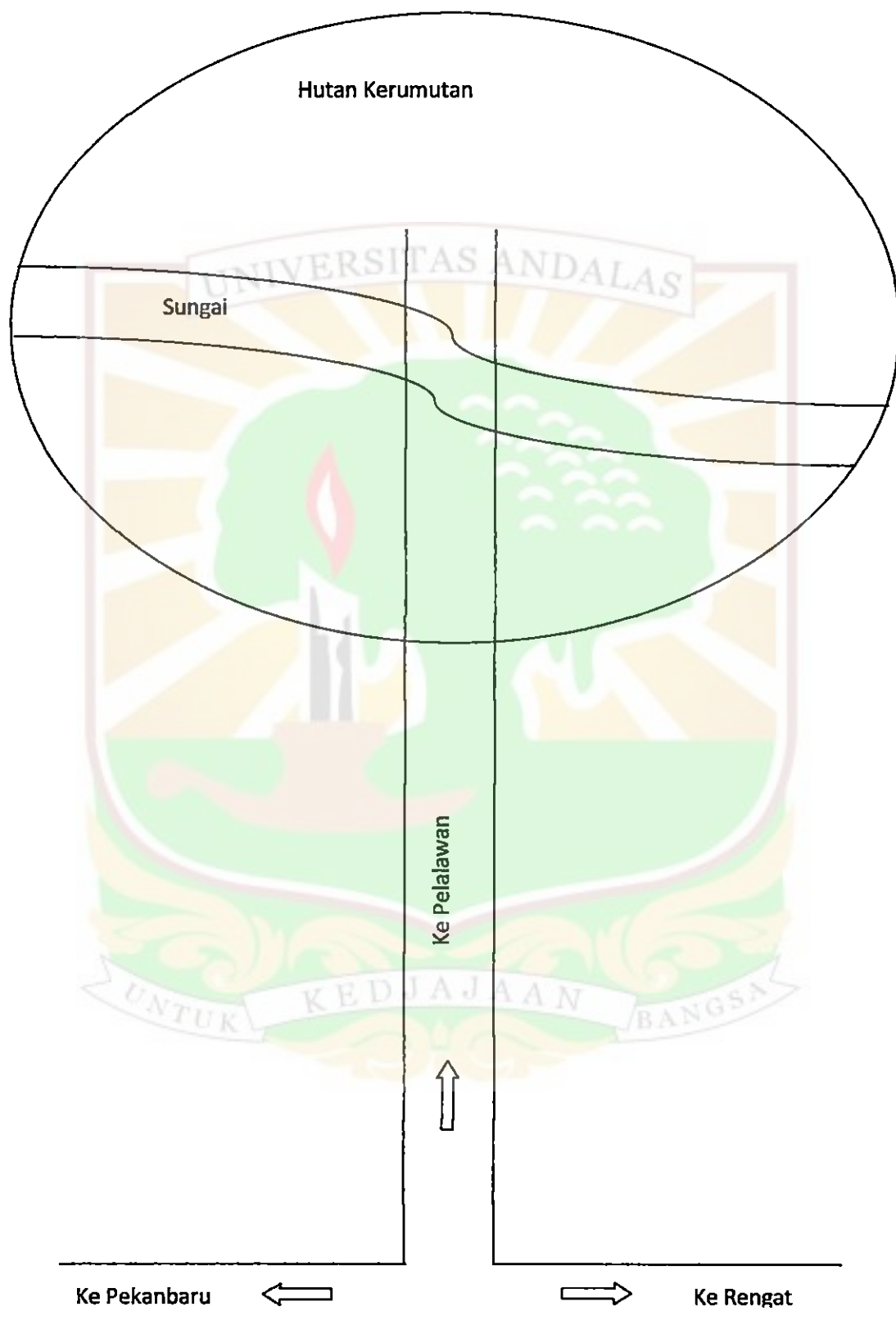
### Lampiran 1. Peta Lokasi Penelitian



Keterangan: ◇ Daerah aliran sungai

○ Daerah dalam hutan

△ Daerah pinggir hutan

**Lampiran 2. Denah Lokasi**

Lampiran 3. Ukuran Individu Jantan dan Betina (mm) dari 18 jenis capung di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau.

Ukuran Individu Jantan

<b>Famili Jenis</b>	<b>PT</b>	<b>PA</b>	<b>RS</b>	<b>PSD</b>	<b>PSB</b>	<b>PP</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Gomphidae</b>						
<i>Ictinogomphus decorates</i>	60,16	42,76	79,61	41,19	39,00	5,36
	62,11	43,31	87,02	42,80	39,60	5,63
Rata-rata	61,14	43,04	83,32	42,00	39,30	5,50
Standar deviasi	1,38	0,39	5,24	1,14	0,42	0,19
<b>Libellulidae</b>						
<i>Brachydiplax chalybea</i>	35,28	21,51	55,12	27,70	26,44	3,18
	35,42	22,26	51,15	29,11	27,12	3,27
	37,97	22,68	56,96	29,79	28,36	3,12
	33,33	20,07	55,35	28,61	26,69	2,89
	30,69	20,06	53,10	27,14	25,69	2,72
	32,89	21,30	54,83	27,85	26,04	2,87
	38,83	23,27	61,42	30,15	28,74	3,28
	34,88	21,27	52,99	28,38	27,32	3,03
	33,88	20,10	58,05	28,66	26,81	2,86
	37,35	24,15	60,95	29,67	28,76	3,27
	36,63	21,77	58,82	30,29	28,91	3,14
	35,27	21,27	59,34	29,74	26,69	3,13
Rata-rata	35,20	21,64	56,51	28,92	27,30	3,06
Standar deviasi	2,31	1,29	3,28	1,03	1,12	0,19
<i>Neurothemis fluctuans</i>	33,25	20,30	51,22	25,27	23,72	3,08
	31,24	19,23	48,53	24,46	22,49	2,92
	33,70	20,69	51,93	26,54	24,93	3,14
	32,93	20,41	48,84	25,33	24,23	3,13



1	2	3	4	5	6	7
	30,10	17,52	50,73	26,41	25,26	2,89
	28,21	18,51	41,79	22,28	22,03	2,46
	31,79	19,80	49,93	24,78	23,35	2,70
	27,21	16,19	40,57	23,19	21,63	2,69
Rata-rata	31,05	19,08	47,94	24,78	23,46	2,88
Standar deviasi	2,38	1,58	4,34	1,47	1,33	0,24
<i>Neurothemis sp.</i>	30,00	18,66	45,62	23,97	22,42	2,69
<i>Orthetrum sabina</i>	48,49	35,13	73,78	35,91	33,77	3,84
<i>Orthetrum testaceum</i>	41,37	25,18	72,82	35,11	33,67	3,10
	42,14	26,48	72,91	39,15	37,10	3,59
	48,03	31,28	79,03	38,71	37,45	3,23
	40,03	25,78	71,82	36,86	35,65	3,27
	49,54	32,19	74,41	40,25	39,09	3,37
	43,20	27,35	76,38	36,51	34,40	3,23
	41,70	26,20	72,89	36,46	35,13	3,33
	44,18	27,96	77,15	38,87	36,28	3,36
Rata-rata	43,77	27,80	74,68	37,74	36,10	3,31
Standar deviasi	3,35	2,59	2,56	1,75	1,76	0,14
<i>Rhyothemis aterrima</i>	37,39	23,29	67,02	34,45	31,90	4,23
	31,81	20,64	61,57	30,92	29,06	3,75
Rata-rata	34,60	21,97	64,30	32,74	30,48	3,99
Standar deviasi	3,95	1,87	3,85	2,57	2,01	0,34
<i>Rhyothemis obsolescens</i>	22,23	14,04	44,02	22,75	21,33	2,33
	25,10	17,33	46,59	23,51	21,80	2,64
Rata-rata	23,67	15,69	45,31	23,13	21,57	2,49
Standar deviasi	2,03	2,33	1,82	0,54	0,33	0,22

1	2	3	4	5	6	7
<i>Urothemis signata</i>	44,02	27,73	75,69	37,66	36,16	3,02
<i>Zyxomma petiolatum</i>	48,26	36,77	57,98	32,66	32,60	2,65
<b>Coenagrionidae</b>						
<i>Agriocnemis</i> sp	35,31	27,54	36,92	19,11	17,43	0,85
	36,63	28,99	35,01	18,40	16,90	0,94
Rata-rata	35,97	28,27	35,97	18,76	17,17	0,90
Standar deviasi	0,93	1,03	1,35	0,50	0,37	0,06
<b>Platynemididae</b>						
<i>Copera ciliata</i>	41,93	33,80	39,52	21,54	20,10	0,96
	39,01	32,34	43,12	21,62	20,41	0,98
Rata-rata	40,47	33,07	41,32	21,58	20,26	0,97
Standar deviasi	2,06	1,03	2,55	0,06	0,22	0,01

## Lampiran 3 lanjutan. Ukuran Individu Betina

<b>Familis Jenis</b>	<b>PT</b>	<b>PA</b>	<b>RS</b>	<b>PSD</b>	<b>PSB</b>	<b>PP</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>Libellulidae</b>						
<i>Libellula sp.</i>	26,49	17,33	50,31	24,82	23,33	2,97
	30,80	19,09	51,20	25,51	23,10	2,94
	31,10	20,20	50,95	27,09	24,21	2,53
	28,89	19,23	54,78	27,46	23,53	2,54
Rata-rata	29,32	18,96	51,81	26,22	23,54	2,75
Standar deviasi	2,13	1,20	2,02	1,26	0,48	0,24
<i>Orthetrum Sabina</i>	48,44	33,67	70,46	36,16	33,10	4,10
	52,47	37,45	74,77	37,13	34,92	3,93
	52,82	37,07	72,91	38,73	36,72	3,36
Rata-rata	51,24	36,06	72,71	37,34	34,91	3,96
Standar deviasi	2,43	2,08	2,16	1,30	1,81	0,12
<i>Paltothemis sp.</i>	46,48	30,95	78,91	40,32	37,59	3,29
<i>Rhyothemis phyllis</i>	32,43	21,44	74,14	38,68	35,29	2,39
	34,64	22,84	78,62	40,32	36,27	2,50
	36,68	24,05	75,15	40,52	35,48	2,77
	37,14	25,83	81,31	41,41	37,15	3,06
	34,42	22,79	75,84	38,30	34,72	2,55
	38,10	26,43	80,72	41,43	37,57	2,55
	37,93	26,03	78,07	40,05	36,16	3,02
	35,75	23,37	80,89	40,49	37,00	2,64
	35,75	23,34	78,50	38,92	35,07	2,58
	38,56	25,43	83,30	41,36	38,09	2,99
	33,76	22,53	77,34	38,84	35,47	2,28
	31,20	20,53	74,24	37,89	33,47	1,96
Rata-rata	35,53	23,72	78,18	39,85	35,98	2,61
Standar deviasi	2,32	1,88	2,97	1,27	1,32	0,32



1	2	3	4	5	6	7
<i>Rhodothemis rufa</i>	45,20	27,57	78,35	39,05	37,54	3,66
	44,37	28,74	78,32	38,42	35,59	3,55
Rata-rata	44,79	28,16	78,34	38,74	36,57	3,61
Standar deviasi	0,59	0,83	0,02	0,45	1,38	0,08
<i>Trithemis aurora</i>	34,31	22,75	55,30	27,18	26,30	2,03
	33,63	23,46	56,95	28,20	26,98	2,29
	35,90	24,17	54,97	29,08	28,32	2,44
	31,95	21,66	55,77	28,01	27,10	2,06
	34,30	22,47	57,72	28,00	25,48	2,13
	35,89	24,71	56,22	29,46	27,71	2,33
Rata-rata	34,33	23,20	56,16	28,32	26,98	2,21
Standar deviasi	1,49	1,13	1,04	0,82	1,01	0,16

Keterangan : PT (panjang tubuh), PA (panjang abdomen), RS (rentang sayap), PSD (panjang sayap depan), PSB (panjang sayap belakang), PP (panjang pterostigma).

Lampiran 4. Perbandingan subordo, famili dan jenis capung yang ditemukan di Kawasan Hutan Suaka Margasatwa Kerumutan, Kecamatan Ukui, Kabupaten Pelalawan, Riau dan penelitian sebelumnya

No	Subordo Famili Jenis	A Kerumutan	B Gn. Tujuh	C HPPB
1	2	3	4	5
<b>ANISOPTERA</b>				
<b>Aeshnidae</b>				
1	<i>Gynacantha</i> sp.	-	-	✓
<b>Gomphidae</b>				
2	<i>Ictinogomphus decorates</i> Selys	✓	-	-
<b>Libellulidae</b>				
3	<i>Acisoma panorpoides</i> Rambur	-	✓	-
4	<i>Brachydiplax chalybea</i> Brauer	✓	-	-
5	<i>Crocothemis servilia</i> Drury	-	✓	✓
6	<i>Libellula</i> sp.	✓	-	✓
7	<i>Macrothemis</i> sp.	-	✓	✓
8	<i>Nannophya pygmaea</i> Rambur	✓	-	-
9	<i>Neurothemis</i> sp.	✓	-	✓
10	<i>Neurothemis fluctuans</i> Fabricius	✓	✓	-
11	<i>Neurothemis ramburii</i>	-	✓	-
12	<i>Neurothemis terminata</i> Ris	-	✓	-
13	<i>Orthetrum glaucum</i> Brauer	-	✓	-
14	<i>Orthetrum luzonicum</i> Brauer	-	✓	-
15	<i>Orthetrum testaceum</i> Burmeister	✓	-	-
16	<i>Orthetrum pruinatum</i>	-	✓	-
17	<i>Orthetrum sabina</i> Drury	✓	✓	✓
18	<i>Pantala flavescens</i> Fabricius	✓	-	✓
19	<i>Rhodothemis rufa</i> Rambur	✓	-	-
20	<i>Rhyothemis atterima</i>	✓	-	-
21	<i>Rhyothemis obsolescens</i> Kirby	✓	-	-
22	<i>Rhyothemis phyllis</i> Sulzer	✓	-	-
23	<i>Sympetrum</i> sp.1.	-	✓	✓
24	<i>Sympetrum</i> sp.2.	-	✓	✓
25	<i>Trithemis aurora</i> Burmeister	✓	-	-
26	<i>Urothemis signata</i> Selys	✓	-	-
27	<i>Zyxomma petiolatum</i> Rambur	✓	-	-
<b>ZYGOPTERA</b>				
<b>Calopterygidae</b>				
28	<i>Calopteryx</i> sp.	-	✓	✓
29	<i>Neurobasis chinensis</i>	-	✓	✓
30	<i>Neurobasis longipes</i>	-	✓	✓
31	<i>Vestalis apicalis</i>	-	✓	-
<b>Chlorochypidae</b>				
32	<i>Rhinocypha fenestrata</i>	-	-	✓
<b>Coenagrionidae</b>				
33	<i>Agriocnemis femina</i> Braur	-	✓	✓
34	<i>Agriocnemis pygmaea</i>	-	✓	✓
35	<i>Agriocnemis</i> sp.	✓	-	✓
36	<i>Ischnura senegalensis</i> Rambur	-	✓	-
37	<i>Pseudagrion microcephalum</i>	-	✓	-

1	2	3	4	5
	<b>Euphaeidae</b>			
39	<i>Bayadera brevicauda</i>	-	√	-
40	<i>Euphaea</i> sp.	-	-	√
41	<i>Euphaea</i> sp.1.	-	-	√
42	<i>Euphaea</i> sp .2.	-	-	√
	<b>Platycnemididae</b>			
43	<i>Copera ciliata</i> Selys	√	-	-
	<b>Protoneuridae</b>			
45	<i>Elatoneura coomansi</i>	-	-	√
46	<i>Prodasineura verticalis</i>	-	-	√
47	<i>Prodasineura</i> sp.	-	-	√
<b>Total Jenis</b>		<b>18</b>	<b>22</b>	<b>23</b>

Keterangan : √ : Ditemukan, - : Tidak ditemukan

A. Kerumutan (penelitian ini)

B. Gunung Tujuh oleh Neldawati (2011)

C. HPPB oleh Emrades (2008)



## DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Puji Pramutia  
No. Buku Pokok : 07 933 005  
Tempat/Tanggal Lahir : Batusangkar / 06 November 1989  
Nama Orang Tua  
Ayah : Drs. H. Emasdi Ras  
Ibu : Hj. Delfinis, S.Pd  
Alamat Orang Tua : Jl. H. Agus Salim No. 82, Kecamatan Sungai  
Tarab, Batusangkar.

### Riwayat Pendidikan

SD : Negeri 34 Simpuruik, Batusangkar  
SLTP : Negeri 2 Batusangkar  
SMA : Negeri 1 Sungai Tarab, Batusangkar  
S1 : Universitas Andalas, Padang

